This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

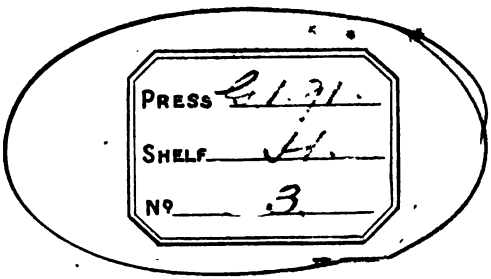
Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

600016141J

1618

600016141J



1618 d. 160.

DIE KRANKHEITEN

DES

KINDESALTERS

VOM

STANDPUNKTE DES PRAKTISCHEN ARZTES.

AUF GRUNDLAGE VIELJÄHRIGER ERFAHRUNG

VON

Dr. S. HERZFELD

MITGLIED DER MEDICINISCHEN FACULTÄT, EMER. PHYSIKUS DER K. FREISTADT GÜNS, HONORAR-PHYSIKUS DASELBST UND IM EISENBURGER COMITATE, PRAKTISCHER ARZT ETC.

RADCLIFFE LIBRARY (UNIVERSITY)

WIEN 1869.

WILHELM BRAUMÜLLER

K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER.

HERRN HOFRATH

PROFESSOR Dr.

JOHANN ORELLI

ALS ZEICHEN

TIEFGEFÜHLTER VEREHRUNG

GEWIDMET VOM

VERFASSER.

Vorwort.

In dem vorliegenden Werke stellte ich mir die Aufgabe, die Krankheiten des Kindesalters vom Standpunkte des praktischen Arztes darzustellen, die Ergebnisse der exacten Forschungen der Gegenwart, soweit sie für die Privatpraxis verwerthbar sind, bei den einzelnen Krankheitsschilderungen mitzutheilen; Ueberflüssiges auszuscheiden. Kein beschäftigter Arzt wird läugnen, dass die Thätigkeit desselben in der Privatpraxis eine ganz andere sei als in öffentlichen Krankenhäusern. Die Forschungen, die Versuche, die in diesen angestellt werden, können in der Privatpraxis bloss verwerthet, nie oder selten selbstständig gemacht werden. Und doch ist der Privatarzt durch Diagnose und Prognose mehr gedrängt als der öffentliche: gilt letzteres bei der Behandlung Erwachsener, so findet es in weit höherem Masse in der Praxis des Kinderarztes Statt, der durch den raschen Ablauf der Krankheitsvorgänge zu rascherer Entscheidung gedrängt wird. Ich habe demgemäss auf eine möglichst naturtreue Auffassung und Darstellung der Symptome, wie ich sie bei den einzelnen Krankheitsfällen in einer vieljährigen ärztlichen Thätigkeit selbst beobachtet, einen besonderen Werth gelegt, und daher nur diejenigen Krankheiten genauer geschildert, die als eigentliche Kinderkrankheiten aufzufassen sind, oder in den ersten zwei Lebensjahren, wo schon die vitalen Aeusserungen von denen Erwachsener abweichen, Verschiedenheiten in ihrem Verhalten von dem Auftreten bei Erwachsenen darbieten. Hingegen wurden manche

Krankheiten, die in Krankenhäusern häufig, in der Privatpraxis selten sind, nur skizzirt: die Ophthalmia neonatorum, die ich selbstständig nur Einmal sah, als der Augenheilkunde angehörig, nicht aufgenommen, um so mehr als diese Krankheit jetzt viel von ihrem Schreckhaften verloren hat, seitdem eine vernünftigere Behandlungsweise Platz gegriffen hat. Intoxicationen, von giftigen Substanzen herrührend, verlaufen bei Kindern nicht anders als bei Erwachsenen, und fanden aus diesem Grunde keine Aufnahme in diesem den Kinderkrankheiten vorzugsweise bestimmten Werke. In der Therapie habe ich mich beschränkt, bloss bewährte Mittel anzudeuten, und da ich für Aerzte schreibe, Receptformeln weglassen zu können geglaubt. Die Laryngoscopie ist bisher für ganz kleine Kinder nicht verwendbar, und wurde ihrer aus diesem Grunde nicht gedacht. Die Quellen, die für dieses Werk benutzt wurden, sind im Texte zu finden. Ich wage es nicht den Anspruch zu erheben, mit dieser Arbeit eine „Lücke“ ausgefüllt zu haben, und muss, da ich, wie Eingangs erwähnt wurde, Ueberflüssiges ausgeschieden zu haben glaube, die geneigte Nachsicht des Lesers erbitten, dass ich ihn in dem Werke mit einigen eigenen Anschauungen behellige. Nichts desto weniger hoffe ich, das Ziel, das ich mir gesteckt, ein rein praktisches Werk, ferne von medizinischem Wust sich haltend, zu veröffentlichen, nicht verfehlt zu haben, und stelle es der gütigen Beurtheilung meiner Fachgenossen anheim, ob ich fehlgegriffen.

Wien, im October 1868.

Der Verfasser.

Inhalts-Uebersicht.

Seite

A. Allgemeines über die Krankheiten des Kindesalters.

Aetiologie 1

Defecte 1
Respirations-Hindernisse 2
Obliterirung der Fötalwege 2
Nabelstrang 3
Wärmeentwicklung 3
Icterus neonatorum 4
Milch 5
Ammenwahl 6
Künstliche Ernährung 6
Dentition 8
Andere Ursachen 9

Symptomatologie 9

Kranken-Examen 9
Geschrei 11
Gesichtszüge 12
Husten 13
Respiration, Temperatur 13
Puls, Haltung 14
Bewegungen, Fontanellen 15

Prognose 16

B. Krankheiten des Kindesalters im Speciellen.

I. Bildungsfehler und Neubildungen.

a) Bildungsfehler 18
b) Neubildungen 20

Seite

II. Krankheiten der Verdauungsorgane.

1. Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle und des Schlundkopfes 22
a) Stomatitis 22
b) Soor 23
c) Aphten, Stomatitis aphtosa 24
d) Stomacace 26
e) Noma 27
f) Ranula 28
g) Ulcerationen der Mundschleimhaut 29
h) Angina tonsillaris 29
i) Parotitis 33
2. Krankheiten des Magens und Darmkanales 35
a) Magenkatarrh 35
b) Croupöse Entzündung des Magens 39
c) Intestinalkatarrh 39
d) Croupöse Entzündung des Darmes 46
e) Typhöse Erkrankung der Darmschleimhaut 47
f) Invagination 48
g) Prolapsus ani 49
h) Entozoën 51
3. Krankheiten des Bauchfelles 54
a) Peritonaeitis 54
4. Krankheiten der Nabelfalte 56
a) Omphalitis 56
a) Entzündung der Nabelgefässe 57
5. Krankheiten der Leber und Gallenblase 59
6. Krankheiten der Milz 61

III. Krankheiten der Harn- und Sexualorgane.

1. Krankheiten der Niere 62
2. Urocystitis 67
3. Balanitis 67
4. Blennorrhoea vaginae 68
5. Enuresis nocturna 70

IV. Krankheiten der Athmungswerkzeuge.

1. Krankheiten der Nasenhöhle 71
2. Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre 72
a) Pseudocroup 72
b) Croup 76
c) Oedema Glottidis 80
d) Laryngismus stridulus 80
e) Retropharyngeal-Abscesse 82

Seite

f) Bronchialkatarrh 83
g) Tussis convulsiva 85
3. Krankheiten der Lunge 89
a) Atelectasie 89
b) Pneumonie 90
c) Lungen- und Bronchial-Drüsen-Tuberculose 94
4. Pleuritis 97

V. Herzkrankheiten 100

VI. Krankheiten des Nervensystems.

1. Krankheiten des Gehirns 102
a) Hyperämie und Anämie des Gehirns und seiner Häute 106
b) Apoplexie 106
c) Meningitis 109
d) Hydrocephalus 117
e) Hypertrophie des Gehirns 121
f) Encephalitis 122
g) Tuberkel des Gehirns 125
2. Krankheiten des Rückenmarkes und seiner Häute und Nervenkrankheiten 127
a) Rückenmarkskrankheiten 127
b) Tetanus neonatorum 132
c) Eclampsie 134
d) Epilepsie 137
e) Chorea minor 139
f) Paralyse des Facialis 141

VII. Allgemeinerkrankungen.

1. Asphyxie, Cyanose, Anämie, Hydrämie, Atrophie 141
2. Acute Exantheme 145
a) Scarlatina 146
b) Variola 150
Impfung 165
c) Morbilli 169
3. Typhus 175
4. Dysenterie 180
5. Intermittens 182
6. Scorbut 186
7. Pyämie 186
8. Rhachitis 187
9. Scrofulose 193
10. Tuberculose 197
11. Syphilis neonatorum 199

VIII. Krankheiten der Haut.

Seite

1. Krankheiten des subcutanen Zellgewebes 204
   a) Scleroma 204
   b) Caput succedaneum 206
      Cephalohaematom 206
   c) Erysipelas 208
2. Erythem 209
3. Roseola 211
4. Utricaria 211
5. Strophulus 211
6. Psoriasis 212
7. Eczema 212
8. Herpes 214
9. Pemphigus 214
10. Ecthyma 216
11. Scabies 216
12. Favus 217
13. Seborrhoea 218
14. Sudamina 219

A.

Allgemeines über die Krankheiten des Kindesalters.

Aetiologie.

Die Krankheitsursachen, welche wir hier zu erforschen haben, sind klarer und auf einen geringeren Umfang beschränkt, als beim Erwachsenen. Sie hängen bei dem neugebornen Kinde und Säuglinge, die wir vorerst in's Auge fassen, theils mit der Schwangerschaft der Mutter, theils mit dem Mechanismus der Geburt, vorzugsweise aber mit den Veränderungen, welche nach der Geburt in der Function der Organe vor sich gehen, zusammen.

Schon die in den Lehrbüchern angeführten Entwicklungsfehler der Neugebornen, Missbildungen mit Defecten, durch Verschmelzung oder durch Spaltung, wie einerseits die Atresia ani, andererseits die Hasenscharte, der Wolfsrachen, spina bifida, fistula colli congenita etc., ferner die Missbildungen mit Ueberzahl, die abnorme Kürze des Zungenbändchens und verschiedene andere Missgestaltungen, die theils der Kunsthilfe weichen, häufig aber Trotz bieten, haben ihre Entstehung dem intrauterinären Leben des Fötus vor der Geburt zu verdanken. Defecte.

Der Geburtsact selbst aber, während dessen, sobald nur die geringste Abweichung von der Norm vorhanden ist, ein Heer von Schädlichkeiten auf den zu Gebärenden einwirken kann, ist oft die Ursache vieler krankhafter Zustände, welche die Hülfe der Kunst in Anspruch nehmen. Missverhältnisse zwischen den Dimensionen des Kindskopfes und des mütterlichen Beckens, die Dauer des Geburtsactes selbst, die während desselben etwa erforderliche Kunsthülfe sind die Veranlassung von Schädelknochenverschiebungen, Kopfblutgeschwulst, von manchen Verletzungen (wie der Pa- Verletzungen.

ralyse des Facialis durch den Druck der angewandten Zange), von Luxationen, Fracturen und Quetschungen der verschiedensten Art.

Wird während der Geburt der Nabelstrang derart comprimirt, dass die durch die Nachgeburt bisher vermittelte Oxydation oder vielmehr Arterialisirung des kindlichen Blutes auf eine kürzere oder längere Zeit unterbrochen wird, oder wird die Placenta vorzeitig getrennt, wie bei der Placenta praevia, so entsteht Ueberfüllung des kindlichen Kreislaufes mit Kohlensäure, daher Cyanose, im höhern Grade Asphyxie und bisweilen der Tod. Asphyktisch geborne Kinder kommen anscheinend leblos zur Welt, livid, mit gedunsenem Gesichte; werden aber, sobald es gelingt, die Respiration durch Lufteinblasen oder künstliche Athembewegungen und andere Hülfsmittel einzuleiten, dem Leben wieder gegeben.

Respirations-Hindernisse.

Asphyxie.

Jedes Hinderniss, das sich der Respiration während der Geburt entgegenstellt, mithin die Ausscheidung excrementieller Stoffe aus dem Blute verhindert, bedingt eine gleiche Ueberfüllung des venösen Kreislaufes; das Blut wird mangelhaft oxydirt, das mit dem Tode ringende Leben macht verzweifelte Anstrengungen der Selbsterhaltung, die Lunge kann sich nur theilweise, so weit eben die Luft in selbe dringen kann, ausdehnen um diesen Zweck zu erfüllen, und man findet daher solche Lungen zum Theil im Fötalzustande, der sogenannten Atelectase. Bekannt sind die Einwirkungen, die vollständiges Athmen auf den Kreislauf des Kindes haben; dass nur dadurch die Obliterirung der sogenannten Fötalwege desselben, des Duct. Botalli, des foramen ovale und des arantischen Ganges zu Stande kommt. Durch die Respirationsbewegungen des Thorax und die erfolgte Ausdehnung der Lunge dringt Luft in dieselbe, während die Lungenarterien sich mit Blut füllen; der linke Vorhof schwillt an, die Klappe des eirunden Loches wird durch diesen Druck geschlossen, die Verbindung zwischen beiden Vorhöfen aufgehoben; durch die Aspiration des Blutes in die Lungenarterien dasselbe von dem Botallischen Gange abgelenkt; dieser führt weniger, endlich gar kein Blut; er wird enger, da dessen Wände sich dichter an einander legen, obliteriren sie nach und nach. Indem ferner durch die Ausdehnung der Lunge der Stand des Zwerchfelles tiefer wird, und über den Aortabogen Blut in die aorta abdomin. geschoben wird, wird auch der arantische Gang unwegsam gemacht. Hindernisse der Respiration müssen demnach das unvollständige Verschliessen der Fötalwege, des eirunden Loches u. s. f.

Atelectase.

Obliterirung der Fötalwege.

und die damit verbundenen Krankheiten des Kreislaufes zur Folge haben. Eine weitere Veränderung der Fötalorgane besteht in der der Umbilicalgefässe. Unmittelbar nach der Geburt wird durch die Trennung der Placenta die Verbindung mit dem mütterlichen Kreislaufe aufgehoben. Hat nämlich nach der Geburt der Nabelstrang zu pulsiren aufgehört, so fasst man denselben mit zwei Fingern am Nabelringe, streicht mit sanfter Bewegung die in ihm befindliche Blutmenge gegen den Mutterkuchen hin, und unterbindet dann ungefähr drei Zoll vom Nabelringe entfernt, denselben mit einem Bändchen. Eine zweite Unterbindungsstelle desselben findet gegen die Placenta hin, ein Zoll weit von der ersten entfernt, statt. Zwischen den beiden Unterbindungsstellen wird der Strang mit der Scheere durchschnitten, und der Nabelschnurrest an der linken Seite des Unterleibes, um Druck auf die Leber zu vermeiden, hinaufgeschlagen und mittelst einer 3—4 Zoll breiten Binde befestigt. Diese Binde ist zur Verhütung einer Umbilicalhernien-Bildung noch etwa durch acht Tage nach Abfallen dieses Restes anzulegen. Das Abfallen dieses Nabelstrangrestes kommt gewöhnlich binnen fünf Tagen nach der Geburt zu Stande, und erfolgt durch Eintrocknung, Schrumpfung der Wharton'schen Sulze, wodurch der Verschluss der Umbilicalgefässe unter Mitwirkung der Muscularis dieser Gefässe herbeigeführt wird. Die Losstossung selbst geschieht unter Absonderung eines dünnen Fluidums am Nabelringe, die bisweilen zur Eiterung wird. Wird nun der Säugling während dieses Processes nicht reinlich genug gehalten, oder befindet er sich unter andern ungünstigen Umständen, Cachexie etc., so kann während dieses Verlaufes Abscess- und Fistelbildung, Thrombose, Pyämie, Gangrän, Peritonitis, Nabelblutung, Erysipel u. s. w. entstehen und der Tod erfolgen. Mit diesen Vorgängen im Zusammenhange steht die Bildung von Harnfisteln am Nabel, wie auch die der Nabelbrüche.

Abnabeln.

Abfall des Nabelstrangrestes.

Nach der durch die Geburt erfolgten Entfernung des Säuglings aus dem Mutterleibe befindet sich derselbe unter anderen Bedingungen der Wärmeentwicklung als vor der Geburt. Es ist deshalb eine Einhüllung desselben in erwärmte Tücher oder Kissen, besonders im Winter, oder bei frühreifen Kindern nothwendig. Abgesehen von der höheren Temperatur der Uterushöhle im Vergleiche mit der der Atmosphäre, setzt die Verdunstung der Flüssigkeiten, die an der Hautoberfläche des Säuglings Statt findet, die Temperatur desselben herab und bedingt demnach erhöhte Wärme-

Einhüllen des Neugebornen.

zufuhr. Erfolgt diese unter ungünstigen Bedingungen nicht, so entsteht, wie es im Winter oder bei frühreifen Kindern häufig geschieht,
Sclerem. die Zellgewebsverhärtung der Neugebornen. Mit der Temperatur-
Harnsäure-Infarct. veränderung mögen auch die Harnsäure-Infarcte, die man in den ersten Wochen nach der Geburt bisweilen bei Säuglingen findet, im Zusammenhange stehen.

Die Haut der Neugebornen ist, höchst wahrscheinlich als Folge mechanischer Verhältnisse des fötalen Kreislaufes und des Durchtrittes durch die Geburtswege, lebhaft geröthet und mit vernix
Vernix caseosa. caseosa bedeckt. Dieses bisher nothwendigen Schutzes durch Abspülen in einem, bald nach der Geburt gereichten Bade beraubt, tritt nach einigen Tagen eine Abschuppung der Oberhaut auf, die an den freien Flächen sich leicht wieder ersetzt, an den ein-
Intertrigo. ander zugekehrten Flächen aber leicht Intertrigo, das sogenannte Frattsein der Kinder erzeugt, dem man durch fleissiges Waschen, Bestreichen mit Oel, Crême céleste, Oel und Kalkwasser, durch Bestreuen mit Bärlapsamenpulver oder ähnlichen feinporösen Substanzen, Puder etc. begegnet.

Viele betrachten die Röthe der Haut des Neugebornen als
Erythem. Erythem; sie schwindet beim Fingerdrucke, und hält bis ans Ende der ersten Woche an, wonach sie sich allmälich verliert, gewöhnlich ein gelbliches Colorit der Haut zurücklassend, den so-
Icterus. genannten Icterus der Neugebornen bildend, der, indem er mit gelblicher Entfärbung der Sclerotical-Conjunctiva, und Gallenfarbestoff im Urine einherschreitet, nur kurze Zeit, etwa eine Woche andauert, keines ärztlichen Eingreifens bedarf, und als Einer der Entwicklungsvorgänge des Säuglings anzusehen und wohl von dem Icterus zu unterscheiden ist, welcher Chololithiase, Hepatitis oder Pyämie (entstanden in Folge Infection durch puerperale Processe) begleitet. Ich leite den normalen Icterus der Neugebornen von einem Zerfalle der Blutkörperchen in der hyperämirten Haut ab, während der krankhafte ausser den oben angeführten Ursachen auch aus Reizung der Duodenalwege entsteht, die oft durch das schädliche Darreichen der sogenannten Kindersäftchen zur Ent-
Kindspech. fernung des Kindspeches herbeigeführt wird. Die Entleerung des Kindspeches der Neugebornen erfolgt, wenn die Mutter selbst stillt, spontan, da die Milch, in den ersten Tagen des Stillens Colo-
Colostrum. strum genannt, vorwiegend aus Körnchenzellen und Kugeln bestehend, reicher an Fett und Salzen, mehr gelblich gefärbt und nicht so

blau als später ist, und eben wegen dieses Gehaltes an Salzen und Fett abführend wirkt. Wird das Neugeborne durch eine Amme oder auf andere Weise ernährt, so wird die Entleerung des Meconiums am besten durch ein einfaches Wasserklystier erzielt.

Menschenmilch.

Die Milch besteht aus Wasser und festen Bestandtheilen; diese sind: Milchzucker, Käsestoff, Butter und lösliche Salze in einem gewissen, je nach der Gesundheit, dem Alter, der Ernährung der Säugenden, der Dauer des Stillens schwankenden Verhältnisse.

Die Milch stellt sich anfangs als eine gelbliche, später weisslichblaue Flüssigkeit dar, in welcher Milchkügelchen, wie in einer Emulsion suspendirt sind. Diese Milchkügelchen entstehen durch allmäliche Umbildung der Epithelialzellen der Brustdrüsenelemente, welche Fettkörnchen in sich aufnehmen. Die Milch hat einen süsslichen, faden Geschmack, reagirt alkalisch und besitzt, je nach dem Gehalte an festen Bestandtheilen, ein verschiedenes specifisches Gewicht. Hiermit im Zusammenhange steht die sogenannte Nagelprobe der Milch, welche einen Tropfen derselben auf den schief, wie ein planum inclinatum, gehaltenen Nagel bringen lässt und je nach dem langsameren oder schnelleren Abfliessen dieses Tropfens, die Qualität, respective den Gehalt an festen Bestandtheilen beurtheilt.

Milchquantität.

Die Menge der binnen einem gegebenen Zeitraume abgesonderten Milch wechselt je nach dem Alter, Gesundheitsverhältnisse, der Ernährung der Stillenden, dem seit der Geburt verstrichenen Zeitraume, und dem Anlegen des Kindes an die Brust. Während in den ersten Tagen nach der Geburt nur wenig und bloss Colostrum hältige Milch secernirt wird, erreicht diese Absonderung am fünften, sechsten Tage ihre grösste Höhe und erhält sich unter normalen Verhältnissen während der ganzen Stillungsperiode auf dieser. Eine nahrhafte animalische Diät ist von wesentlich beförderndem Einflusse auf die Menge und Qualität der Milch. Hat die Stillende das Alter von 30 Jahren nicht überschritten, je näher sie dem Alter von 20, je kräftiger ihre Constitution und Gesundheit ist, desto vorzüglicher ist die Qualität, desto grösser die Menge der Absonderung. Lange zögernde, oder gänzlich fehlende Absonderung der Milch wird durch consequent wiederholtes Anlegen des Kindes an die Brust oft eingeleitet. Alle diese Verhältnisse vorausgesetzt, leuchtet es demnach ein, welches die beste Ernährungsweise des Neugebornen ist; dass am besten die Mutter selbst, oder wenn dieses nicht möglich ist,

eine Amme, und unter welchen Bedingungen gewählt werde. Eine
Qualität der Milch. zu viel oder zu wenig Milchkügelchen enthaltende Milch, (Verhältnisse, die nur durch die mikroscopische Untersuchung genau festgestellt werden können) eben so wie eine über die normale Zeit hinaus Colostrum hältige Milch ist die Ursache von vielfachen Verdauungsstörungen und Intestinalcatarrhen der Säuglinge. Bisweilen kömmt der Milch beigemengter Eiter bei Vereiterungen entzündeter Brustdrüsen vor; es ist klar, dass diese Milch wohl nicht zur Ernährung angemessen, und demnach das Stillen an entzündeten Brüsten zu untersagen sei. Aber auch andere Ursachen, wie Arzneien, Coitus, die oft wiederholte Menstruation, Gemüthsaffecte können auf die Milch schädlichen Einfluss haben. Im letzteren Falle dürfte es rathsam erscheinen, die in der Brust angesammelte Milch früher einige Male künstlich entfernen zu lassen.
Wahl der Amme. Die zu wählende Amme muss demnach in jeder dieser Beziehungen sorgfältig untersucht werden, darf mit übertragbaren Krankheiten, wie Syphilis, Favus, Scrofulose, Bindehaut-Blennorrhoe, Exanthemen nicht behaftet sein, ihre Niederkunftzeit muss möglichst nahe der Geburt des Säuglings vorausgehen. Ihre Gesichtsfarbe soll blühend, wo möglich soll sie keine Erstgebärende sein, den Genuss von Spirituosen und gewürzten Speisen, Hülsenfrüchten meiden, wohl aber täglich mit dem Kinde an freier Luft spazieren. Anfangs, so lange der Säugling zur Aufnahme grösserer Nahrungsmenge auf einmal nicht geeignet ist, was sich durch das so häufige Regurgitiren zeigt, muss derselbe häufiger an die Brust gelegt wer-
Stillen. den, später 2—3stündlich; Nachts so wenig als möglich, theils um der Stillenden die nothwendige Ruhe zu gönnen, theils aber um dieselbe so viel als möglich davon abzuhalten, das Kind in's Bett zu nehmen. Das Stillen des Kindes hat von der Amme in sitzender, nie in liegender Haltung des Körpers zu geschehen, eben so wenig darf das Kind geschaukelt werden. Eben so soll darauf gesehen werden, dass das Stillen abwechselnd an beiden Brüsten vorgenommen werde. Mit dem Eintritte der Dentition oder vielmehr nach dem Durchbruche der ersten Zähne kann das Kind entwöhnt werden.

Wenn weder die Mutter selbst stillen darf, noch auch eine
Künstliche Ernährung. Amme zu beschaffen ist, muss man durch Ziegen- oder Kuhmilch, die man abgerahmt und ungekocht durch Zusatz von gekochtem Wasser und etwas Zucker der Muttermilch ähnlich zu machen

sucht, den Säugling ernähren. Der Zusatz von Wasser hat in seiner Menge sich nach dem Alter des Säuglings zu richten, und es kann im allgemeinen als Massstab gelten, dass man im frühesten Alter mit einer Mischung von 2 Theilen Wasser und 1 Theil Milch beginne und nach und nach, etwa alle 8 Tage, die Menge des Wassers um etwas vermindere. In grossen Städten, wo die Milch ohnehin gefälscht auf dem Markte erscheint, wird diese Verdünnung wohl ganz oder theilweise vermieden werden können. Man hat sich eben nach der Qualität der Milch zu richten. Diese Mischung wird dem Säugling lauwarm, welche Temperatur man am besten durch Zusatz des heissen Wassers zur kalten Milch erlangt, in einer mit einem warzenförmigen, fein durchlöcherten Elfenbein- oder Guttapercha-Ansatze versehenen Flasche oder Dute gereicht, wobei aber die genaueste Reinigung sowohl des Ansatzes als der Flasche nach jedesmaligem Gebrauche, zur Hintanhaltung der Gährung, eine eben so dringende Pflicht ist, wie die Reinigung des Mundes des Säuglings, selbst wenn er an der Brust ernährt wird, und die Abwaschung der Brustwarze nach dem Stillen aus demselben Grunde geboten ist.

Hat man eine Flasche mit Guttapercha-Ansatze, so wird dieser vor dem ersten Gebrauche durch einige Stunden in heisse Milch gelegt, um den Geruch möglichst zu beseitigen. Die von After- und anderen Aerzten beliebten Zusätze von Fenchel, Anis etc., die unter den verschiedensten Vorwänden, um Blähungen zu treiben, wegen Säurebildung etc. gereicht werden (Hypothesen, die durch nichts begründet sind und die Zustände erst erzeugen, die sie beseitigen sollen), sind durchaus zu verwerfen; ebenso nachdrücklich hat man darauf zu sehen, dass der Missbrauch mit dem Lutschbeutel aufhöre, der noch immer auf dem Lande von Hebammen angewendet wird, denen man überhaupt wegen ihrer Sucht, alles und jedes bei Kindern und Frauen zu kuriren, nicht scharf genug auf den Fersen sein kann. Die auf diese Art geleitete Ernährung ist durch laue Bäder, welche täglich bis 12 Monate nach der Geburt Bäder.
gereicht und oft länger fortgesetzt werden, zu unterstützen. Es ist nicht zu läugnen, dass auch künstlich, aber mit der grössten Sorgfalt aufgefütterte Kinder so kräftig werden, als an der Brust gestillte. Werden die hier angegebenen Grundsätze bei der Ernährung, sei es bei der Brust- oder künstlichen Auffütterung hintangesetzt, so entstehen Darmkatarrhe, Rhachitis, Soor, Blutleere, Schwind-

sucht u. s. w., Krankheiten, deren einige rasch zu lethalem Ende führen.

Wohl werden von Laien und Hebammen, häufig leider auch von Aerzten, wenn das Auftreten solcher Zustände, die eben nur durch ihr unsinniges Verfahren herbeigeführt wurden, mit dem Zahnen zusammentrifft, diesem dieselben zugeschrieben, und der Arzt hat noch immer gegen das Vorurtheil, das ursprünglich von Aerzten selbst ausging, anzukämpfen. Das Zahnen, die Dentition, ein physiologischer Process und Entwicklungsvorgang des Säuglings, kann wohl von der Norm abweichen und von Störungen durch andere Krankheiten zufällig begleitet sein, doch ist dann die Dentition selbst nicht die Krankheit. Schon im vierten Monate nach der Geburt, bisweilen aber erst im sechsten und siebenten röthet sich die Schleimhaut der Mundhöhle, es tritt vermehrte Secretion auf und es folgen der Reihe nach: 1. im vierten bis siebenten Monate die 2 mittleren unteren Schneidezähne, hierauf nach einer Pause von 4—9 Wochen 2. im achten bis zehnten Monate 4 obere Schneidezähne in kurzer Aufeinanderfolge und zwar zuerst die 2 mittleren, dann die seitlichen. Nach einer neuen Pause von 6—12 Wochen erscheinen 3. im zwölften bis fünfzehnten Monate die 4 ersten Backenzähne und die 2 unteren seitlichen Schneidezähne. In der Regel erscheinen die Backenzähne des Oberkiefers zuerst, dann folgen die unteren seitlichen Schneidezähne, und nun erst gelangen die Unterkiefer-Backenzähne zum Durchbruche. 4. Im achtzehnten bis vierundzwanzigsten Monate erscheinen 4 Eckzähne, und nach einer Pause von 6—8 Monaten im 3. Lebensjahre 5. kommen die 4 zweiten Backenzähne zum Vorscheine. Die bis nun zum Durchbruche gelangten 20 Zähne nennt man Milchzähne. Sie behaupten sich im Kiefer bis zum 7. Lebensjahre, wo der Zahnwechsel eintritt. Die Arterien der Milchzähne obliteriren nun, die Nerven schwinden, die Milchzähne werden durch eingetretene Vergrösserung ihrer Zahnfächerhöhlen, in denen sie sich bisher befanden, gelockert und fallen aus, während neue bleibende Zähne nach und nach erscheinen.

Zahnen. Dentition

Milchzähne.

Zahnwechsel.

Bleibende Zähne.

Wir gelangen hier zum Abschlusse der Krankheitsursachen, die mit den Entwicklungsvorgängen oder der Geburt des Kindes zusammenhängen. Fassen wir die ferneren ätiologischen Momente in's Auge, so sind als solche anzugeben:

1. Der Wohnort, das Klima, die Aufeinanderhäufung in grossen Anstalten, Findelhäusern, nicht gehörig ventilirten Räumen, als Fortpflanzungsstätten von Tuberculose, Croup, Rhachitis, Syphilitis. Wohnort.
2. Die verschiedenen Jahreszeiten, die überaus heissen als Veranlassung von Störungen des Ernährungskanales, die kalten als Ursache von Pneumonie, Scleroma. Jahreszeiten.
3. Epidemieen, in welchen die sogenannten Kinderausschläge auftreten, mit Unrecht so genannt, weil diese contagiösen Exantheme die meisten Menschen in der Kindheit und in der Regel nur Einmal befallen. Jedem beschäftigten Arzte sind Ausnahmen vorgekommen. Wir haben erst in diesem Jahre ein fünfjähriges Kind an Scarlatina behandelt, welches vor 2 Jahren von demselben Leiden befallen war; ebenso haben wir dieselbe Krankheit in jedem Alter, selbst im hohen Greisenalter zu Gesichte bekommen. Epidemieen.
4. Die häreditäre Disposition bei Hämophilie, Epilepsie, Tuberculose, Rhachitis, Rheumatismus, endlich die Uebertragung der contagiösen Krankheiten, wie Favus, Syphilis, Scabies auf Kinder. Häreditäre Disposition.

Symptomatologie.

Nachdem wir im Allgemeinen die Ursachen geschildert haben, welche zu Erkrankungen des Neugebornen, Säuglings und Kindes Veranlassung geben, wollen wir im Allgemeinen das Verhalten des Arztes am Krankenbette und die Erscheinungen, die sich ihm hier darbieten, in's Auge fassen. Es lassen sich hier zwar keine bestimmten Regeln für alle Fälle aufstellen; das Vorgehen des Arztes bei der Untersuchung der Kleinen hängt von verschiedenen Zufälligkeiten ab, ob das Kind wachend oder schlafend, schreiend oder heiter, schwer oder leicht erkrankt gefunden wird. Alle diese Umstände können die Art des Kranken-Examens modificiren. Stets wird sich der Arzt vor Augen halten müssen, vor Allem die Untersuchung des Pulses oder Herzstosses rasch, wo möglich ohne die Aufmerksamkeit des Kindes zu erregen, am besten während des Schlafes vorzunehmen, wobei gleichzeitig die Hautwärme beurtheilt wird. Ist das Kind wachend, so wird der Puls am besten in lie-

gender Haltung desselben, während das Gesicht der stillenden Person zugekehrt ist, untersucht. Während des Schreiens wird die Frequenz des Pulses vermehrt und würde zu Irrthümern Veranlassung geben.

Anamnese. Hierauf ist die Umgebung rücksichtlich der Anamnese zu befragen; in manchen Fällen wird der Verlauf und die Dauer der Geburt, ja selbst der Schwangerschaft als zur Anamnese gehörig in Erwägung gezogen werden müssen, auf die Art und Weise der Ernährung, oder etwaige Krankheiten der Eltern oder Amme Gewicht zu legen sein: die Entwicklung, die raschere oder langsamere des Kindes, Zeit und Weise der Dentition, des Gehens, Sprechens und Auffassungsvermögens in Betracht zu ziehen sein. Nicht immer sind alle diese Umstände zu eruiren. Der concrete Fall wird die besondere Art der Fragestellung bedingen. Sind diese Fragen erschöpft, dann wendet man sich dem Zeitpunkte des Beginnes des jetzigen Leidens zu, man sucht etwaige Ursachen zu erforschen, und fasst die Erscheinungen des Leidens in's Auge. Man untersucht die Veränderungen in den Functionen der Organe und die daraus resultirenden Folgen, bei Säuglingen erkundigt man sich, ob Lust oder Unlust zum Saugen, ob ein Aufschreien im Schlafe oder sonst vorhanden ist. Man untersucht ferner, indem man zum Zwecke der Inspection und Ermittlung der physikalischen Diagnostik die Kleinen vollständig entblösst, die Haut, wie sie gefärbt, ob geröthet, blass, cyanotisch, livid, icterisch aussehe, ob eine Veränderung im Turgor, der Elasticität vorhanden sei, ob sie glatt, rauh, weich oder lederartig sei. Man untersucht oft die Mundhöhle, am besten durch leichtes Zusammendrücken der Nasenflügel, wodurch das Kind den Mund zu öffnen gezwungen wird, oder durch Einkneifen von Daumen und Zeigefinger zwischen beide Kiefer, was aber gewöhnlich das Kind zum Schreien veranlasst.

Bei Neugebornen untersucht man den Zustand des Nabels, bei allen Kindern Umfang, Wölbung des Thorax, des Unterleibes. Man betrachtet die Aftermündung, ob sie roth oder gewöhnlich gefärbt, klaffend oder geschlossen ist. Man untersucht die Wirbelsäule, Schädelknochen, die Grösse und Weite der Fontanellen, ob sie pulsiren; man betastet ferner den Körper, um etwa vorhandene Scrofulose, Syphilis, Rhachitis zu erkennen, was durch etwa vorfindliche Drüsenanschwellungen am Halse oder andern Stellen, durch etwaige Verdickung der Costalenden der Rippenknorpel zu con-

statiren ist. Hierauf wendet man sich der Percussion und Auscultation nach den vorgeschriebenen Regeln zu. Wir ziehen es vor, zuerst die Auscultation und dann erst die Percussion vorzunehmen, indem letztere, wenn sie auch noch so sanft und selbst in der Seitenlage der Kleinen vorgenommen wird, die Unruhe derselben erregt, sie bisweilen heftig schreien macht. Wie es überhaupt vorzuziehen ist, ohne Plessimeter und Sthetoscop zu untersuchen, so wird die Untersuchung mit Ohr und Finger hier um so mehr zu empfehlen sein, als die obigen Instrumente der Kleinen Furcht noch vermehren, man ausserdem bei jeder Lageveränderung der Kleinen ohnehin mit dem Kopfe der Bewegung derselben folgen muss. Bei der Percussion ist mit dem Finger möglichst leise auf die Unterlage, die eigenen Finger zu klopfen, um bei der Untersuchung des Thorax das Mitertönen des tympanitisch klingenden Darmrohres zu vermeiden. Wichtige Zeichen für den Arzt sind bei Wickelkindern die Aeusserungen von Schmerz, die sich ausser dem Geschrei in unbewussten Bewegungen, Reflexactionen, und in dem Gesichtsausdrucke kundgeben.

Der Arzt muss sich gewöhnen den Eindruck, den das Weinen der Kleinen (wie es sich als Empfindungsäusserung des Hungers oder der Unbehaglichkeit bei durchnässten Windeln, bei durch Falten der umgewickelten Binden erzeugtem Drucke manifestirt) auf sein Gehör macht, wohl zu unterscheiden von dem Geschrei, welches bei Schmerz in entzündlichen und andern Krankheiten gehört wird. Bis zum dritten vierten Monate weinen die Kinder gewöhnlich, ohne Thränen zu vergiessen; bei gesunden Kindern ist der Gesichtsausdruck indifferent; erst in Krankheiten entsteht ein Gesichtsausdruck, den man durch Uebung erlernen, aber nicht beschreiben kann. Bei Darmaffectionen beobachtet man häufig einen mürrischen, zornigen Gesichtsausdruck, und es tritt bei Collapsus ein Einsinken der Augen in ihre Höhlen ein; schlafen die Kinder in diesem Zustande, so schliesst das obere Augenlid unvollkommen, man erblickt das Weisse des Auges, die Sclerotica, während Iris mit Cornea, nach oben gerollt, nicht sichtbar sind. (Bei denselben Affectionen werden die Schenkel automatisch an den Bauch gezogen. Hydrocephalische Kinder greifen unbewusst nach dem Kopfe.) Allgemeine Schwellung der Gesichtshaut verleihet dem Ausdrucke desselben einen apathischen Anstrich und findet sich bei Oedem, bei Asphyxie der Neugebornen, bisweilen bei Scrofulose. Abmagerung, atrophische Beschaffenheit der Haut lässt die Gefässe durchschimmern, das Gesicht erscheint gelb-

Geschrei.

Collapsus.

lich, wie aus Wachs. Bei Dyspnoë, bei angestrengtem Athem sinken die Nasenflügel abwechselnd zusammen, um eben so rasch aufgeblasen zu werden, das Gesicht ist gedunsen; dauert der Zustand unter Eintreten cyanotischer Erscheinungen, sublimer Respiration, etwas länger, so wird der Gesichtsausdruck ängstlich. Bei schmerzhaften Krankheiten beobachtet man einen in schmerzhafter Weise verzogenen Gesichtsausdruck.

Starre Unbeweglichkeit des Auges mit leerem Gesichtsausdrucke findet man oft bei Hirndruck von Exsudat auf den Meningen. Wir haben vorhin erwähnt, dass in den ersten Monaten der Geburt, wo das Kind beinahe frei von jeder psychischen Erregung, oder vielmehr derselben noch nicht zugänglich ist, wo im Einklange damit die Differenzirung der grauen und weissen Substanz im Hirne erst beginnt, die Kleinen ohne Thränen weinen; aber die Function der Thränendrüse versiegt auch in einem späteren Theile des ersten Lebensjahres im Gefolge schwerer acuter Krankheiten, so dass das Weinen ohne Thränen im späteren Lebensalter des Säuglings als Symptom einer schweren Erkrankung gedeutet werden kann.

Das Geschrei der Kinder, der Ausdruck von Schmerz oder Missbehagen derselben, welches wohl ein diagnostisches Merkmal, aber keineswegs ein so wichtiges ist, als hie und da ohne verlässliche Untersuchungen angegeben wird, wurde von Billard und nach ihm von Anderen zu schematisiren getrachtet und nach der Form, Timbre und Dauer in mehrere Unterabtheilungen gebracht; nach der Form wurde ein voll- oder unvollständiges, mühsames, ersticktes; nach dem Timbre ein durchdringendes oder sonores, belegtes, meckerndes, endlich nach der Dauer ein kurzes oder häufiges und ein unterbrochenes oder schluchzendes Geschrei unterschieden.

Wohl ist das Geschrei ein respiratorisches, vorzugsweise exspiratorisches Tönen des Luftstromes durch den Larynx an den Stimmbändern, dessen Stärke von der Innervation, dem Bewegungsapparate der Athmung, dem Luftgehalte der Lunge abhängt; doch da das Tönen der durchströmenden Luft erst im Larynx entsteht, sehen wir nicht ein, wie man aus dem Geschrei einen Rückschluss auf den Zustand des Lungenparenchymes machen könne, und haben wir uns vergebens bemüht durch sorgfältige Beobachtungen am Krankenbette vielleicht doch Anhaltspunkte dafür zu finden. Wohl wird das Geschrei über den Zustand des Larynx oder der Stimmbänder einen mangelhaften Aufschluss geben können. Wir

wollen auch zugeben, dass aus uns unbekannten Innervations-Bedingungen Hydrocephalische das durchdringende, Cholerakranke das gellende Geschrei ausstossen; doch steht das schluchzende mit der Häufigkeit der Athembewegungen in Verbindung, und besitzen wir für alle Krankheiten, mit denen das Geschrei als diagnostisches Merkmal in Beziehung gebracht wurde, viel werthvollere Aufschluss gebende Momente. Zu beachten ist, dass während des Geschreis, wobei der Mund sich weit öffnet, die Zunge hin und her sich bewegt, die Augenlider geschlossen sind, die Stirne in Falten sich legt, die Nasenlöcher durch Aufblasen der Nasenflügel sich erweitern, die Luft in der Lunge unter ungleichen höheren Druck zu stehen kommt, welcher die Gefässe innerhalb des Thorax mehr entleert, die ausserthoracischen aber füllt, daher die Haut lebhaft roth beinahe bläulich gefärbt erscheint, die Halsvenen strotzen von Blut, der Abfluss des Blutes von dem momentan hyperämirten Hirn ist gehindert, Erscheinungen, die mit dem Aufhören des Geschreies, dem Beginne der Inspiration sich ausgleichen und dem Normalzustande weichen; dennoch aber kann, wenn das Hirn schon früher hyperämirt war, verlängertes Geschrei bedenkliche Zufälle in dieser Richtung, in anderer Hernien veranlassen. Es wird demnach vorsichtiger sein, der Umgebung aufzutragen, das Geschrei der Kinder durch Entfernung der Veranlassung, durch leises Singen, durch horizontales Tragen auf dem Arme ohne zu schaukeln, sobald als möglich zu beschwichtigen.

Auf ähnliche Art wie der Schrei der Kleinen kann mit grösserem Rechte und werthvollerem Anspruche der Husten als Merkmal der Diagnose nach Timbre, Form und Dauer abgetheilt werden. Der Husten, ein wiederholtes stossweises Exspiriren, erregt durch Innervationsstörung oder materielle Veränderungen der Stelle in den Athmungsorganen, an welcher oder in deren Umgebung er entsteht, ist stets von einem Tone begleitet, der je nach der materiellen Veränderung ein verschiedener in Timbre, Dauer und Form ist; auch hier lässt sich keine genaue Beschreibung dieser Verschiedenheiten geben; doch das geübte Ohr des Praktikers wird diesen Unterschied nicht nur in Kinderkrankheiten auffassen. Wie der Hustenton bei Croup und acuter Laryngitis verschieden ist von dem eines chronischen Bronchialkatarrhes, so ist Dauer, Ton und Form des Keuchhustens eine eigenthümliche, und ein nur mässig geübter praktischer Arzt findet nicht nur bald diese Unter- Husten.

schiede derart heraus, dass er nach dem Hustentone allein schon die Diagnose stellen kann, sondern es wird auch, wie es uns im Laufe einer langjährigen Praxis möglich war, gelingen, die Unterschiede im Hustentone eines Pneumonikers, einer beginnenden Pleuritis, eines Emphysematösen, eines Tuberculösen, einer Kehlkopfulceration, aufzufassen und häufig, ja grösstentheils wird man die nach der Auffassung dieses Tones präjudicirte Diagnose durch die übrigen Hülfsmittel derselben bei physikalischer Untersuchung bestätigt finden. Das durch den Husten zu entfernende Secret wird bei sehr kleinen Kindern gewöhnlich nicht durch die sogenannte Expectoration, sondern durch Schlucken entfernt; obwohl ich selbst an einem sechsmonatlichen Kinde Gelegenheit hatte, Expectoration während eines Keuchhusten-Anfalls zu beobachten.

Ausser den bis jetzt angeführten objectiven Symptomen haben wir noch unsere Aufmerksamkeit der Respiration, der damit in Verbindung stehenden Wärme, dem Pulse und der Haltung zuzuwenden. Je jünger das Kind, desto grösser sind die Schwankungen
Respiration. in der Frequenz der Respiration; doch findet ein Wechselverhältniss zwischen Puls und Respiration statt und zwar ungefähr
Hautwärme. wie 3—4 : 1. Die Hautwärme kleiner Kinder ist nicht wesentlich von der der Erwachsenen verschieden und ist 37°. In Krankheiten treten bald Steigerungen bald Verminderungen der Körperwärme ein, welche selbst bis auf feinere Nuancen sich durch blosses Befühlen mit der Hand unterscheiden lassen, da die thermometrische Bestimmung der Hautwärme in der Praxis äusserst schwierig anzuwenden ist. Selten steigert sich die Hautwärme auf 42° Cels.; doch kann besonders bei der Zellgewebsverhärtung der Neugebornen auch die Verminderung der Temperatur eine be-
Puls. trächtliche sein. Rücksichtlich des Pulses ist festzuhalten, dass bei Neugebornen der Puls 100, 120 Schläge und mehr in der Minute erreichen kann, ohne krankhaft zu sein. Je älter das Kind, desto
Haltung. mehr nimmt diese Frequenz ab. Die Haltung des Kindes beginnt erst im oder nach dem 3. Monate eine freiere zu sein; das Kind ist im Stande, seinen Kopf von der Unterlage selbst zu entfernen und darf erst von diesem Momente an allmälich aufrecht getragen werden, bis im 7. oder 8. Monate die aufrechte Haltung vollständig möglich ist. Gegen Ende des 1. Lebensjahres beginnen die Geh- und Stehversuche. Bei Krankheiten oder Wachsthumsstörungen der Bewegungswerkzeuge, oder Erkrankungen der Central-

organe des Nervensystems können diese verzögert, ja bisweilen unmöglich werden. Die Lage und Haltung erkrankter Kinder auf ihrem Lager ist ein Hülfsmittel für die Diagnose. Bei fieberhaften Krankheiten findet man die Kleinen in ewiger Unruhe, sie werfen sich im Bettchen hin und her und wollen keine Bedeckung dulden, während sie starr und stumpf dahin brüten bei manchen schweren Erkrankungen des Hirns; bei manchen Entzündungen hingegen sich aus Furcht, durch Lageveränderung den Schmerz zu erregen, unbeweglich ruhig verhalten. So beobachten Kinder wie Erwachsene die Lage auf der Seite des Exsudates, im Typhus auf dem Rücken, in manchen Erkrankungen der Centralorgane des Nervensystems dieselbe Haltung des rückwärtsgebeugten Kopfes. Automatische Bewegungen der Kinder im Schlafe sind oft bloss Resultate lebhafter Träume, wie: Lächeln, Strecken der Arme, Weinen, Saugbewegungen; oft Reflexbewegungen in krankhaften Zuständen, wie: Zähneknirschen, Aufschreien im Schlafe, convulsivische Bewegungen. Bei Säuglingen sowohl als bei etwas älteren Kindern sind in Fällen von Krankheitserscheinungen der letztangegebenen Art der Kopf, dessen Behaarung, Form, Fontanellen und Nähte einer besonders genauen Untersuchung zu unterziehen und hiebei folgende allgemeine Bemerkungen im Auge zu halten. Bei Säuglingen secerniren die Talgdrüsen der behaarten Kopfhaut sehr stark, das Secret klebt durch Staub, durch die Haare selbst, durch Epidermiszellen u. s. w. zusammen und bildet den sogenannten Gneis der Kinder, gelbliche oder schwärzlichbraune Krusten, welche das Vorurtheil der Wartfrauen nicht gerne entfernen lässt. Man kann diese Krusten ohne Bedenken durch Aufweichen und nachheriges Bestreichen mit Oel entfernen, obgleich man a priori vermuthen sollte, dass die Natur, bei dem allgemeinen Erscheinen derselben, in ihnen für die noch nicht verknöcherte Schädelbedachung eine schützende Decke geschaffen habe. Wichtiger ist die genaue Kenntniss der Fontanellen und Nähte, von welchen letztere erst im zweiten Lebensmonate ihre Beweglichkeit verlieren. Die grosse Fontanelle ist in den ersten drei Monaten am kleinsten, erweitert sich aber dann allmälich bis zum siebenten, achten Monate, um nur von da an sich constant wieder zu verkleinern, und gegen Mitte des zweiten Lebensjahres, in abnormen Fällen selbst später zum Verschlusse zu gelangen. Letzteres geschieht vorzüglich bei gestörtem

Bewegungen.

Behaarung Fontanellen und Nähte.

Gneis.

Wachsthume. Bei Säuglingen in den ersten Monaten, wo die von einander noch getreunten Schädelknochen mittelst der Nähte mit einander in Verbindung stehen, mithin durch Druck von innen oder aussen, von innen durch die Blutgefässe, von aussen durch mechanische Gewalt, den Luftdruck, verschoben werden können, wird man daher gespannte Nähte, weit von einander entfernte Knochenränder, als Zeichen von Hyperämie, seröser Durchfeuchtung des Hirns, Hydrocephalus und ähnlichen Zuständen; schlaffe, eingesunkene Nähte und Fontanellen, einander nahe Knochenränder, als Zeichen der Blutleere nach erschöpfenden Krankheiten, Durchfall, Cholera etc. auffassen und finden. Die grosse Fontanelle leistet durch ihre Nachgiebigkeit dem rasch wachsenden, daher zu Hyperämien geneigten kindlichen Hirne den grössten Nutzen und findet man sie in diesen Zuständen gespannt, gewölbt, pulsirend.

Prognose.

Ueber die Prognose in wichtigeren Krankheiten des Kindesalters können wir wenig Erfreuliches für die eigentliche Aufgabe des Arztes sagen. Die grosse Mortalität dieses Alters ist bekannt. Beinahe die Hälfte der Gebornen erreicht nicht das 7. Lebensjahr. Croup, Variola vera, Pemphigus, Meningitis raffen den grössten Theil der davon Betroffenen dahin; ebenso oder beinahe absolut tödten Tuberculose, die acute Hirnhöhlenwassersucht, die Thrombose der Hirnsinus; Rhachitis und Scrofulose sind selbst unter günstiger Behandlung Keim und Pflanzstätte neuer oft spät sich entwickelnder Krankheitszustände; angeborne Syphilis ist absolut tödtlich. Die ophtalmia neonatorum lässt die armen Kleinen den Kämpfen des Lebens häufig erblindet und hülflos zurück.

Bei der Prognose des einzelnen Falles möge man sich gegenwärtig halten, dass die Kräfte des kindlichen Organismus rasch erschöpft werden, und daher viele Krankheiten oft im Beginne lethal enden, die einzelnen Stadien derselben rascher beendet werden, daher aber oft auch die scheinbar aussichtslosesten Fälle noch günstig enden können. Zu diesem erfreulichen Ausgange trägt der erhöhte Stoffwechsel dieses Alters das meiste bei, und wie der-

selbe bei raschem Verbrauche die Erschöpfung, den Tod herbeiführt, so gleicht er das Verlorengegangene bei eingetretener günstiger Veränderung ungewöhnlich rasch aus. Man verliere nicht aus den Augen, dass viele Krankheiten gleichzeitig einherschreiten, vielleicht sich wechselseitig bedingen, so: Masern und Tuberculose, Croup und Pneumonie, diese und Meningitis, Keuchhusten und Tuberculose u. s. f. Die Prognose kann überhaupt nur mit Zugrundelage der genauesten Diagnose, der Kenntniss der durch die Krankheit bedingten anatomischen Veränderungen und deren Folgen, mit einiger Verlässlichkeit ausgesprochen werden; sie besteht leider grösstentheils in Orakelsprüchen, die man von uns verlangt, deren Beantwortung unser oft unwürdig ist. und durch die Folge häufig grausam dementirt wird. Ueber die Therapie vermeiden wir im Allgemeinen zu sprechen, indem das Einschlägige theils als bekannt vorauszusetzen ist, theils in dem speciellen Theile bei den einzelnen Krankheitsformen Erledigung findet.

B.

Krankheiten des Kindesalters im Speciellen.

I. Bildungsfehler und Neubildungen.

a) Bildungsfehler.

Von den Bildungsfehlern erwähnen wir hier nur diejenigen, die dem praktischen Arzte als Gegenstand eines Heilverfahrens vorkommen, indem wir die Aufzählung aller Bildungsfehler in schematischer Darstellung, von wie wissenschaftlich hohem Werthe sie auch sein möge, dem rein praktischen Ziele dieses Werkes ferne stehend erachten. Hieher gehört:

Verschmelzung.

1. Die Verschmelzung mehrerer Finger oder Zehen kann eine leichtere oder festere, je nach der Organisation des Bindemittels sein, und wird durch Trennung der verwachsenen Stelle und darauf folgendes Einlegen eines beölten Leinwandläppchens aufgehoben.

Hasenscharte, Wolfsrachen.

2. Die Hasenscharte, in höherem Grade der Wolfsrachen. Sie beruhen auf einer verspäteten, mangelhaften oder im höheren Grade auf einer gar nicht erfolgten Vereinigung des Zwischenkieferbeines mit beiden Oberkiefern und Gaumenbeinen. Erfolgt diese Vereinigung gar nicht, so entsteht eine doppelte, erfolgt sie nur an einer Seite, eine einfache Spalte; aus diesem Grunde liegt die Spalte immer seitlich.

Bei der Hasenscharte erfolgt die Verwachsung der Knochen später; dieser früheren Trennung entspricht ein Spalt in der Oberlippe, der sich gleich dem Lippensaume mittlerweile überhäutet hat und später nicht mehr verwächst. Erschwertes Saugen, welches vorzugsweise beim Wolfsrachen Statt findet, Entstellung

der Gesichtszüge, der Sprache, Schiefstehen der Zahnreihe, sind die nothwendigen Folgen dieser Bildungsfehler, welche auf operativem Wege schon in dem ersten Lebensjahre gründlich beseitigt werden können. Bis dahin reiche man den mit Wolfsrachen behafteten Kindern die Nahrung mittelst eines Löffelchens in liegender Haltung des Kindes.

3. Ein ferneres Saugehinderniss bildet die nicht selten vorkommende Kürze des Zungenbändchens, wodurch die Zunge minder beweglich wird, beim Vorstrecken über den Lippenrand nicht hervorragt, dabei wie beim Schreien eine herzförmige Gestalt annimmt. Bisweilen dehnt sich durch Weinen, Schreien des Kindes das Zungenbändchen etwas und das Saugehinderniss fällt dann von selbst. Ist diess nicht der Fall, so nimmt man, da dieser Bildungsfehler ein leichtes Sprachhinderniss in der Folge bildet, die Trennung des Frenulums, so weit es membranös ist, vor, indem man mit dem Zeigefinger der einen Hand längs des Frenulums eingeht, dieses etwas spannt und mit einer nach der Fläche gekrümmten, mit abgerundeten Spitzen versehenen Scheere in der rechten Hand das Frenulum, so weit es nothwendig ist, durchschneidet. Die Blutung ist gering oder vielmehr keine. Ankyloglosson.

4. Ueber die angeborne Halsfistel, eine auf Einer Seite des Halses über dem Schlüsselbeine befindliche, mit einer kleinen Oeffnung versehene Vertiefung, aus welcher hie und da ein Tröpfchen Schleim oder Eiter tritt, einen Bildungsfehler, der durch Offenbleiben der zweiten und dritten Kiemenspalte im Fötalzustande entsteht, kann der Arzt wohl zu Rathe gezogen werden, ohne Abhilfe leisten zu können. Doch ist das Bestehen dieses Bildungsfehlers ganz irrelevant. Fistula colli congenitu.

5. Angebornem Schiefhalse mit Verdrehung des Halses kann durch subcutane Trennung, nach erfolgter vollständiger Verwachsung der Schädelknochen, abgeholfen werden. Schiefhals.

6. Atresien des Anus, der Vagina; den ersteren muss sogleich nach der Geburt auf operativem Wege abgeholfen werden, welcher um so schwieriger ist, je weiter nach oben die Atresie ist. In letzterem Falle ist gewöhnlich der Tod zu erwarten. Die Operation der Atresie der Vagina kann auch bis zum Eintritte der Pubertät verschoben werden. Atresie.

7. Ueberzählige Finger als Anhängsel am Daumen oder kleinen Finger, oft nur häutig, werden einfach abgetrennt.

Nabelbruch. 8. Angeborne Hernien und zwar. a) der Nabelbruch, bei welchem eine geringere oder grössere Partie des Dünndarmes, oft auch des Dickdarmes, durch den erweiterten Nabelring vorgefallen ist. Der vorgefallene Theil wird reponirt und durch graduirte Compressen, die man mittelst Heftpflasterstreifen befestigt, über welche man eine Leibbinde wickelt, zurückgehalten. Ist der Bruch nicht zu voluminös, so gelingt oft die vollkommene Heilung. b) Der Leistenbruch. Leistenbruch wird seltener angeboren und unterscheidet sich von dem erworbenen dadurch, dass bei ihm der vorgefallene Darmtheil in Einem Sacke, mit dem nur mit der Albuginea bedeckten Hoden in directer Berührung liegt, während bei dem erworbenen das Bauchfell einen besonderen Sack bildet und der Testikel von diesem abgeschlossen in seinem eigenen Behältnisse sich befindet.

Hydrocele. 9. Der angeborne Wasserbruch (Hydrocele), eine Ansammlung von Flüssigkeit in der Höhle des Scheidenhautkanales. Er stellt eine kleinere oder grössere Geschwulst des gespannten Hodensackes dar, welche gegen das Licht gehalten durchscheinend gefunden wird. Er heilt grösstentheils spontan. Ist diess nicht der Fall, so suche man durch gelinde und stetige Compression, Jodsalbe, die Resorption einzuleiten. Ist diess fruchtlos, macht man die Punction.

b) Neubildungen.

Die Neubildungen des Kindesalters sind theils:

1. Zellgewebsneubildungen, wie sie in der Form gestielter oder ungestielter Warzen. Warzen verschiedener Grösse an der Oberfläche des Körpers vorkommen und bloss aus Schönheitsrücksichten das Eingreifen des Arztes veranlassen, indem sie durch Abbinden oder Abschneiden entfernt werden, theils

2. Gefässneubildungen, wie die sogenannten Muttermäler, Teleangiectasie. Teleangiectasien, die bisweilen angeboren sind, oft kurz nach der Geburt sich entwickeln. Es sind röthlich-bläulich gefärbte Gefässneubildungen verschiedener Grösse und Gestalt, beim Schreien des Kindes werden sie durch die entstandene Congestion um eine geringe Nuance dunkler gefärbt, schwellen mässig an, besitzen wegen ihrer Elasticität Aehnlichkeit mit dem cavernösen Gewebe, bleiben manchmal in ihrem Wachsthume stehen und schrumpfen sogar, während sie bisweilen, ohne dass wir für das Eine oder An-

dere die Gründe genau anzugeben wüssten, eine beträchtliche Grösse erreichen. Man entfernt sie am besten durch die Galvanocaustik, welche dieselben zerstört. Nachträglich ätzt man sie bisweilen mit Lapis infernalis. Eine andere Methode wendet die Glühnadeln an, flache Platinnadeln, welche auf der einen Seite kupferne Knöpfe haben, die man, weissglühend gemacht, einsticht, um die Muttermäler zu zerstören. Auch die Wiener Aetzpasta, durch 5 Minuten liegen gelassen, zerstört dieselben. Die geätzte Stelle wird mit verdünntem Essig gewaschen und abgetrocknet, der entstandene Schorf mit einem gleich grossen Stück Feuerschwammes bedeckt, der sich mit dem Schorfe innig verbindet, und nach dem Abfallen desselben eine geheilte Stelle zurücklässt.

3. Colloid- und Cystenbildungen: in der Schilddrüse erstere, letztere in der Gegend derselben, aber auch an anderen Stellen vorkommend. Die Cysten sind von verschiedener Grösse, stellen eine weiche oder fluctuirende Geschwulst dar, deren Farbe von der der umgebenden Haut nicht oder nur durch geringe Röthung verschieden ist, obgleich bisweilen Durchschimmern der über die Geschwulst verlaufenden Venen erscheint. Man hat bisher ein spontanes Verschwinden, eine Resorption solcher Cysten nicht beobachtet, obgleich wir unter dem Gebrauche von Jodglycerin in einigen Fällen dieselben vollständig verschwinden sahen. Leider gelang es uns nicht zu constatiren, ob der gewiss noch vorhandene Balg sich nicht wieder gefüllt habe. Wir haben ähnliche Erfahrungen mit einer Menge Atheromen gemacht, wo man wegen Messerscheu sich zur Ausschälung nicht entschliessen wollte. Spontan tritt bisweilen Vereiterung und Zerstörung des Balges ein. Das Beste zur Bekämpfung derselben ist die Ausschälung und ist diese nicht möglich, so punktirt man und injicirt eine reizende Flüssigkeit, um eine adhäsive Entzündung zu bewirken. Colloid, Cysten.

4. Lipome, sehr kleine Fettneubildungen, die keinen ärztlichen Eingriff veranlassen. Lipome.

5. Epithelialbildungen, als Anhängsel an der Haut in kleinen Hautansätzen oder als Krebs vorkommend, in letzterer Gestalt sehr selten, wie eine Angiectasie erscheinend, doch bald excoriirend, immer mehr um sich greifend, mit callösen Rändern umgeben, durch Exstirpation mit dem Messer, mit der Galvanocaustik, dem Aetzmittel u. s. w. zu entfernen. Epithelialkrebs.

Tuberkel

6. Die Tuberkelbildung als Haut-Tuberculose und Scrofulose der Drüsen wird später bei den Allgemeinkrankheiten besprochen.

Die hier erwähnten Exstirpationen und Aetzungen können wie alle chirurgischen Operationen ganz wie bei Erwachsenen unter Anwendung der Chloroform-Narcose vorgenommen werden.

II. Krankheiten der Verdauungsorgane.

1. Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle und des Schlundkopfes.

a) Stomatitis, Entzündung der Mundhöhle, Katarrh der Mundschleimhaut.

Stomatitis.

Eine mehr oder minder intensive Röthe und leichte Schwellung der Mundschleimhaut, die wenn sie mit der Dentition zusammenfällt, oft nur das Zahnfleisch, oder die Umgebung eines Zahnes, sonst aber die Schleimhaut in grösserer Ausdehnung befällt, mit keiner oder geringer Exsudation, bildet den anatomi-

Anatomischer Befund.

schen Befund einer Erkrankung, die vorzugsweise an Säuglingen, häufig als Folge des Zahndurchbruches, beobachtet wird; oder

Aetiologie.

sie wird durch schlechte oder zu heisse Nahrungsmittel, Lutschbeutel, Unreinheit oder schlechte Beschaffenheit der Brustwarzen oder anderer Saugapparate, veranlasst. Nicht selten bildet sie den Vorläufer acuter Exantheme vorzugsweise Variolen, während bei Scarlatina und Masern die Entzündung sich mehr auf die Rachenhöhle ausdehnt; oder sie fällt mit dem Ausbruche des Exanthemes zusammen. Die von dieser Erkrankung betroffenen

Symptome.

Kleinen empfinden Schmerz beim Saugen, Essen und Trinken, wehren sich gegen das Einführen des Fingers in die Mundhöhle, eine reichlichere Speichelabsonderung gibt sich durch Ueberfliessen desselben über die Lippen kund, daher diese Erscheinung schon den Laien als Eintritt des Zahnens bekannt ist. Gewöhnlich ist sie fieberlos und von keinen heftigen Erscheinungen begleitet; ist diess doch der Fall, so ist sie nicht als selbstständige Erkrankung, sondern als gleichzeitige Begleiterin tiefer liegender Krankheitszustände aufzufassen.

Therapie.

Bleibt sie isolirt, so schwindet sie im Laufe von 6—8 Tagen ohne weitere Folgen. Die Therapie beschränkt sich auf häufige

Reinigung der Mundhöhle, mit einem in kaltes Wasser getauchten reinen weichen Tuche und Entfernung der, die Krankheit veranlassenden Schädlichkeiten. Leider fallen diese letzteren mit dem Vorurtheile der Wartfrauen und Hebammen vorzugsweise auf dem Lande zusammen, und es gelingt den Aerzten nicht immer mit ihrer besseren Meinung dagegen anzukämpfen. In einer langjährigen Erfahrung haben wir diese leichte Krankheit viel häufiger, ja grösstentheils durch die oben angegebenen Schädlichkeiten und sehr selten durch die Dentition allein entstehen gesehen. Wichtiger als diese, auch als erythematös bezeichnete Stomatitis, ist

b) Der Soor, Mehlmund.

Man hat den nun zu beschreibenden Prozess als exsudative Stomatitis früher betrachtet, und demnach mit der aphtösen Entzündung der Mundschleimhaut verwechselt. Die Untersuchungen der Neuzeit haben, seit der entdeckten, und von Robin Oidium albicans genannten Pilzbildung, als anatomischen Befund dieses vorzugsweise bei Säuglingen in den ersten 3 Lebensmonaten auftretenden Krankheitsprocesses festgestellt, dass bei vermehrter Menge vollkommen ausgebildeten Epitheliums auf der früher intensiv gerötheten Mundschleimhaut allmälich die noch nicht ausgebildeten Epithelialzellen, die in der untern Schichte nachgeschoben werden, sich anhäufen, in Form kleiner graulich oder gelblich weisser Plättchen auf der Oberfläche der Zungen-, Wangen- und Lippenschleimhaut haften, sich nach einer kürzern oder längeren Frist, gewöhnlich binnen 14 Tagen ablösen, und eine unversehrte Schichte mit neuem Epithelium bedeckter Schleimhaut hinterlassen. Während dieser reichlichen Epithelienbildung entwickelt sich, durch uns unbekannte Ursachen, möglich durch die in dem anhaftenden sauer reagirenden Schleime, Milch, Zucker entstandene Gährung, eine reichliche Pilzbildung zwischen den Epithelienschichten, die in höheren Graden sich auf den Oesophagus und den Larynx erstreckt, ja bisweilen nach Virchow den Oesophagus in Form eines soliden Cylinders umkleidet und beinahe verstopft. Die mit dieser Erkrankung behafteten Kinder zeigen im Beginne eine heisse trockene stark geröthete Mundschleimhaut, die Zunge hochroth, mit deutlich vorspringenden Papillen; die Kleinen schreien bei der leisesten Berührung der Mundschleimhaut. Nach einigen Tagen entdeckt man am

Soor. Anatomie. Symptome.

Saume und der Innenfläche der Unterlippe, an beiden Seiten des Zungenbändchens, an der Spitze der Zunge kleine, anfangs gräulich später gelblichweisse Punkte, die an Zahl sich vermehrend confluiren und später zusammenhängende Platten darstellen. In höheren Graden treten Schlingbeschwerden und Heiserkeit, als Zeichen des Ergriffenseins des Oesophagus und Larynx ein. Mehr oder minder heftiges Fieber, und bei grösstentheils vorhandenem Magen- und Darmkatarrhe, Erbrechen, grasgrüne flüssige Stühle mit Erythem und Intertrigo des Afters (Valleix) sind die begleitenden Erscheinungen. Die Pilzbildung bedingt durch Gährung, veranlasst stets neue Gährung und Zersetzung der aufgenommenen Nahrungsmittel, und der etwa primär vorhandene, oder secundär hinzugetretene Magen- und Darmkatarrh wird
Aetiologie. dadurch stets unterhalten. Diese Krankheit findet die Bedingung ihres Entstehens grösstentheils in dem Mangel sorgfältiger Pflege in der Ernährung; sie tritt vorzugsweise häufig auf, wenn nicht die nöthige Reinlichkeit nach dem Stillen, oder Darreichen der Nahrung, oder während derselben beobachtet wird; überhaupt jedes Moment, das in der Mundhöhle oder deren Annexen Gährung veranlasst, kann diesen Krankheitszustand erzeugen; doch findet er sich auch secundär als Begleiter von Pneumonie, Entzündung der Nabelgefässe, acutem Magen- und Darmkatarrhe, Pyämie ein. Von diesen ätiologischen Momenten hängt auch die
Prognose und Therapie. Prognose ab, während die Therapie in scrupulöser Reinigung des Mundes (doch ohne den haftenden Beleg durch Abreiben entfernen zu wollen), mit kaltem Wasser besteht. Die in früheren Zeiten beliebte Methode der Anwendung von zuckerhältigen Säften, Honig u. s. w. zu Pinselsäften ist durchaus wegen der Gährungserregung dieser Stoffe zu verwerfen, und man wendet, wo man mit dem kalten Wasser nicht ausreichen zu können glaubt, einfache Zinkvitriol-, Borax-, Alaunsolutionen, ohne jeden Zusatz an.

c) Die aphtöse Entzündung der Mundschleimhaut (Schwämmchen), Aphten

Aphten. besteht in einer faserstoffigen Exsudation in das Schleimhautgewebe des Mundes; das Exsudat schmilzt rasch, und nach Ab-
Anatomie. stossung der dasselbe deckenden Schichte bleibt ein geringer Substanzverlust, eine leichte Erosion zurück. Diese Erkrankung

der Mundschleimhaut findet bei Erwachsenen unter noch nicht aufgeklärten Verhältnissen eben so häufig als bei Kindern Platz; wird bisweilen auf mechanischem Wege durch Reizung eines Theiles der Mundschleimhaut, durch einen scharf hervorstehenden oder cariösen Zahn hervorgerufen, befällt ältere Kinder häufiger als ganz kleine; nur Bednar hat auf eine eigene Form aufmerksam gemacht, die ausschliesslich innerhalb der ersten zwei Lebensmonate vorkommen, und in circumscripten Exsudationen an beiden Gaumenwinkeln, sich auf zwei Stellen beschränkend, bestehen soll; eine Form, welche selbst zu beobachten, ich in meiner Erfahrung nicht so glücklich war. Unreinlichkeit, schlechte Nahrung, verdorbene Luft, cachectische Anlage werden wohl die hauptsächlichsten Ursachen dieser Erkrankung bei Kindern bilden. Der Untersuchende entdeckt an verschiedenen Stellen der Mundhöhle, an den Mundwinkeln, am Zahnfleische, an der inneren Fläche der Lippen und Wangenschleimhaut, am Gaumen eine punktförmige Injectionsröthe in der Umgebung eines Follikels, in deren Mitte sich bald eine weiss oder gelblichweiss gefärbte, Hirsekorn grosse, rundliche Erhabenheit entwickelt. Nach einigen Tagen zerfällt die Exsudation, das Epithel stösst sich ab, und es bleibt eine geröthete, bisweilen leicht blutende Erosion zurück, die sich ohne Narbenbildung wieder nach einigen Tagen überhäutet. Gewöhnlich ist diese Erkrankung fieberlos einherschreitend; ist die Bläscheneruption hingegen eine zahlreiche, so tritt sie unter leichten Fieberbewegungen auf, die Temperatur der Mundhöhle ist erhöht, die empfindlich schmerzende Schleimhaut sondert reichlich Speichel ab, der zwischen den Lippen herabfliesst, Saugen und Essen ist erschwert, und die Ernährung ist auf flüssige Substanzen angewiesen. Indem sich zu dieser Erkrankung häufig Pilzbildung gesellt, hat man sie häufig mit Soor verwechselt. Als begleitende Erscheinung ist Diarrhöe und Verdauungsstörung nicht selten zu beobachten. Bei cachectischen Kindern confluiren die einzelnen Aphten häufig, wodurch bei tieferer Ulceration eine schwierigere Heilung entsteht, und der Uebergang dieser Erkrankung in die später zu beschreibende Mundfäule, Stomacace, vermittelt wird. Auch hier ist Reinlichkeit, öfteres Ausspülen oder Waschen der Mundhöhle mit kaltem Wasser das vorzüglichste, beinahe einzige Heilmittel.

Aetiologie. Symptome. Therapie.

d) Stomacace, diphteritische Stomatitis, Mundfäule, Fegar, gangränöse Aphten.

Stomacace. Man begreift unter diesen verschiedenen Benennungen einen und denselben Krankheitsprocess, der, wenn er epidemisch auftritt, Fegar heisst, sonst aber, möge die Exsudation diphteritischer Natur oder anderen ätiologischen Momenten ihre Entstehung verdanken, eine ganz unwissenschaftliche Benennung, Stomacace, Anatomie und Aetiologie. Mundfäule, erhält. Bei stark confluirenden Aphten, wie sie bei schwächlichen cachectischen Kindern, in feuchten Wohnungen oder unter anderen ungünstigen Verhältnissen vorkommen, entwickeln sich auf der Oberfläche des Exsudates leicht blutende Borken, nach deren Abstossung eine missfärbige, tiefer greifende, indurirte mit wie ausgenagten Rändern versehene Exulceration zurückbleibt, deren Grund härtlich, mit rasch wieder zu brandigem Zerfalle geneigtem Exsudate bedeckt ist, wodurch ein Umsichgreifen des Geschwüres in die Tiefe und Symptome. Umgebung veranlasst wird. Diese sich fortwährend abstossende und neu bildende Exsudation verbreitet einen höchst üblen brandigen Geruch, es entsteht Reizung in der umgebenden Schleimhaut, die der Wange und Zunge ist geschwellt, derart, dass Zahneindrücke an ihr sichtbar werden, bisweilen fallen die Schneidezähne aus, der ekelhaft stinkende Speichel fliesst fadenziehend über die klaffenden geschwollenen Unterlippen aus, und bisweilen bezeigt das Halszellgewebe, die Speichel- und Lymphdrüsen des Halses, durch Schwellung seinen Antheil an der Erkrankung, die unter mehr oder minder heftigem Fieber einherschreitend, Prognose. wenn die Zerstörung keine zu ausgedehnte ist, unter Reinigung des Geschwüres bei geeigneter Behandlung heilt; während ausgebreitete Ulcerationen selbst bis auf die Knochen dringen, Eitersenkungen nach dem Halse, Ausdehnung auf Rachen und Larynx, und unter schnell zunehmendem Verfalle der Kräfte, profusen Diarrhöen, Erbrechen, Convulsionen den Tod veranlassen können. Ausser dem Gangränöswerden der Aphten bilden diphteritische Inflammation, epidemisches Auftreten die Veranlassung zu die-Therapie. sen Verschwärungen. Nebst sorgfältigster Reinigung der erkrankten Mundhöhle hat Billard die Aetzung der Geschwürsflächen mit concentrirter Salzsäure, indem man mittelst eines feinen in conc. Salzsäure getauchten Glasröhrchens die kranken Stellen betupft, empfohlen. Andere empfehlen Kali chlor. 2 Scrup. — 1 drachm.

auf 3—4 Unzen Wasser pro die innerlich gereicht. Ich selbst habe dieses von Prof. Braun empfohlene Mittel in einigen Fällen mit Nutzen gereicht. Stets wird der Kräftezustand der Kleinen zu berücksichtigen, zu diesem Behufe Sulf. Chinini, 1—1½ Gr. auf 1 Unze Syr. Cort. aur. (eine Form, unter welcher Kinder dieses Mittel am leichtesten nach meiner Erfahrung nehmen) zu reichen, auf Lüftung, Reinlichkeit, Unterstützung durch Ernährung die nothwendige Sorge zu richten sein. Haben sich die Geschwüre gereinigt, so unterstützt man die Vernarbung durch leichte Cauterisation mit Höllenstein. In der Reconvalescenz wird man bisweilen Eisen zu reichen genöthigt sein.

e) Noma, Cancer aquaticus, Brand der Wange, Wasserkrebs.

Noma. Wie Eine der Benennungen anzeigt, ist Noma mit Gangrän der Wange identisch. Noma tritt glücklicherweise nicht zu häufig auf, befällt Kinder mittleren Alters (von 4—8 Jahren), erscheint Aetiologie. im Gefolge von acuten Exanthemen, besonders Scharlach, Masern, auch nach Typhus, und wird von allen Umständen, die Gangrän überhaupt unterstützen, begünstigt. Manche wollen ihn auch nach Salivation, in Folge verzettelten Mercurgebrauchs oder Missbrauchs entstehen gesehen haben. Aus eigener Erfahrung haben wir Noma nur nach Scarlatina zu beobachten Gelegenheit gehabt, können daher, obgleich wir dem Mercur abhold sind, diess weder bestätigen noch verneinen. Diphteritische Entzündungen höheren Grades, äussere oder in dem Erkrankten vorhandene ungünstige Verhältnisse sind wohl die hauptsächlichsten ätiologischen Veranlassungen dieses Leidens. Tritt Noma selbstständig, Symptome. nach acuten Exanthem und nicht als Folge einer aphtösen oder andern Entzündung der Mundhöhle auf, so ist im Beginne eine unbedeutende Störung im Allgemeinbefinden des erkrankten Kindes zu beobachten, es fiebert kaum oder unbedeutend, ist munter, spielt, isst und schläft. Man entdeckt, fast immer bloss an der Wangenschleimhaut der einen Gesichtshälfte ein helles Bläschen, welches bald platzt und an seiner Stelle ein necrotisch zerfallendes Gewebe zurücklässt. Gleichzeitig oder kurz darauf findet man die der necrotisch befallenen Schleimhaut entsprechende Wangenhaut geschwollen, wachsähnlich glänzend, in der Tiefe hart anzufühlen, die Umgebung teigig. Der necrotische Zerfall schreitet nun

rasch vorwärts, erreicht von der Schleimhaut aus diesen harten Kern, welcher nun ebenfalls auffallend rasch der Mortification anheim fällt; das ganze Gewebe wird, während die äussere Bedeckung allmälich bläulich roth gefärbt wird, in eine schwarze pulpöse fetzige, äusserst übel riechende Masse verwandelt, die Epidermis löst sich ab, es entsteht ein Loch in der Wange, welches unter raschem Umsichgreifen der Zerstörung sich stets vergrössert, und hat der Process einmal diesen Höhepunkt erreicht, so werden oft binnen wenigen Stunden selbst die Knochen des Unterkiefers necrotisch. Nun fiebern die Kleinen heftig, es tritt Diarrhöe, Ohnmacht, Sopor, häufig Pneumonie, Lungengangrän, der Tod ein. Dieses ist das nicht zu verkennende Bild eines Zustandes, dessen Heilung die Literatur nur in sehr wenigen Fällen anführt, dessen
Prognose. Dauer, bei dem raschen Umsichgreifen des Processes, auf einige Tage beschränkt ist. Genesung kann nur erfolgen, wenn es gelingt, durch energische Zerstörung des harten Infiltrates mittelst conc. Salzsäure oder des Glüheisens dem Fortschreiten des Brandes im
Therapie. Beginne des Leidens Einhalt zu thun, und nach Abfallen des Schorfes eine reine nicht missfärbige Wunde zu erhalten. Dabei ist natürlich für Lüftung der Räume, Reinigung des Mundes mit aromatischen Wässern, Chlorkali, Bepinseln mit Campher-Schleim, Entfernung der Brandjauche, Unterstützung der Kräfte mit Wein, Eisen, Chinin, durch die Ernährung Sorge zu tragen.

f) Ranula, Froschgeschwulst.

Ranula. Die Ranula kommt im Kindesalter nicht zu selten vor, besteht in einer am Boden der Mundhöhle unter der Zunge vorkom-
Anatomie. menden wurstförmigen Geschwulst, einer Cyste, welche die Grösse einer Bohne oder wohl gar eines kleinen Eies erreicht. Sie soll nach Einigen durch Verschliessung des Ausführungsganges
Aetiologie. des Ductus Whartonianus entstehen, während Andere sie von der Ausdehnung eines Muskelschleimbeutels hypothetisch ableiten.
Symptome. Beschwerden werden durch diese Geschwulst nur, wenn sie eine gewisse Grösse erreicht, veranlasst, und dann das Saugen, Schlingen, Sprechen, in manchen Fällen sogar das Athmen schwierig werden. Sie wird auf operativem Wege häufig unvollständig geheilt, indem sie sich nach Einschnitt und Abtragung eines Theiles der Cystenwand später wieder füllt. Diesem Uebelstand

glaubt Billroth am besten durch nachheriges Umschlagen der inneren Schleimhaut des Balges und Einnähen derselben in die Umgebung zu begegnen. Therapie.

g) Entzündungen und Geschwüre

verschiedenen Ursprunges als Theilerscheinungen allgemeiner Krankheiten, wie Stomatitis mercurialis, die syphilitischen Mund- und Rachenaffectionen, scorbutische, scrofulöse Affectionen, wollen wir hier bloss erwähnt haben und werden dieselben im Zusammenhange mit den Allgemeinkrankheiten, denen sie ihre Entstehung verdanken, abhandeln.

h) Angina, Rachenentzündung, Halsentzündung

steht häufig mit der Entzündung der Mundhöhle in Verbindung, tritt aber oft selbstständig auf; die croupöse Stomatitis ist stets mit der croupösen Rachenaffection im Zusammenhange. Da letztere, wie auch die diphteritische Erkrankung der Rachenhöhle und des Schlundkopfes am besten bei der gleichnamigen Erkrankung des Kehlkopfes, mit der sie häufig, ja grösstentheils in Verbindung vorkommt, ihre Erledigung findet, so haben wir es hier bloss mit der katarrhalischen Affection der catexochen sogenannten Halsentzündung oder Tonsillitis zu thun. Mit dieser Entzündung ist gewöhnlich in höheren Graden die des submucösen Zellgewebes combinirt, die Hyperämie der Schleimhaut ist grösser oder geringer, die Exsudation bedingt eine grössere oder geringere Schwellung der Theile des Racheneinganges, weichen Gaumens, der Mandeln, das Exsudat wird entweder resorbirt oder zerfällt zu Eiter, oder hat Neubildung von Bindegewebe, Hypertrophie der Tonsillen zur Folge. Hat sich Eiter gebildet, so wird die weiche Schleimhaut durch den Druck bald atrophisch und durchbohrt, worauf sich der Eiter entleert und Genesung erfolgt. Angina. Tonsillitis. Anatomie.

Diese Entzündung befällt seltener das früheste Kindesalter, ist überhaupt bei Erwachsenen häufiger, was wohl darin seinen Grund finden mag, dass die Krankheit erst Kinder im mittleren Alter von 3—14 Jahren befällt, die einmal davon Befallenen besonders disponirt zu Recidiven sind. Sie entsteht primär vorzugsweise durch Erkältung; obwohl wir uns keine genaue Rechenschaft zu geben wissen, wie diese Erkrankung durch die Aetiologie.

angegebene Ursache zu Stande kommt, so ist diese doch als zweifellos anzunehmen. Seltener liegen äussere Reize, Laesionen, wie sie durch den Genuss zu heisser oder scharf reizender Speisen oder Getränke, durch Verletzungen mittelst fremder, zufällig verschluckter eckiger oder spitzer Körper entstehen, dieser Entzündung zu Grunde. Secundär tritt sie stets bei Scarlatina epidemisch, bisweilen bei Typhus als Complication auf, doch ist sie bei Scarlatina häufig diphteritischer Natur. Unter mehr oder minder heftigen Fiebererscheinungen, die gewöhnlich der Intensität der localen Erkrankung, bisweilen aber, besonders zur Zeit eines epidemischen Auftretens, während des Herrschens des Scharlach, dem Grade der Affection nicht correspondiren, klagen die erkrankten Kleinen, wenn sie schon verständig genug sind, je nachdem eine oder beide Mandeln erkrankt sind, über grössere oder geringere Schlingbeschwerden, Trockenheit, Hitze im Munde, im Halse, bisweilen über Stechen im Ohre, Kopfschmerzen, die Kranken halten den Hals steif, oft unbeweglich. Drückt man, am besten mittelst des Fingers, da die Kleinen vor dem einzuführenden Löffel oder Spatel zurückschrecken, die Zunge kräftig nieder, so erblickt man, besonders deutlich, wenn es gelingt die Kleinen zum Aussprechen des A zu bewegen, die Schleimhaut dunkelroth, am stärksten gegen den harten Gaumen hin, injicirt, die Uvula geschwellt; die Tonsillen, besonders dann, wenn die Krankheit wiederholt auftritt, prominirend, mehr oder minder geschwellt und geröthet, den geschwellten Tonsillen entsprechend, erregt ein von aussen angebrachter Druck Schmerz an den auch von aussen mässig geschwollenen Theilen. Dabei nimmt die Sprache in höheren Graden der Entzündung einen näselnden Ton an, die Kranken liegen im Schlafe mit geöffnetem Munde unter lautem Schnarchen da, räuspern im wachen Zustande häufig, in höheren Graden treten Athembeschwerden, selbst Erstickungsanfälle auf. Voller harter Puls, Mangel an Appetit, Gefühl des Durstes, Anhaltung des Stuhles, dunkler gefärbter Urin, bisweilen Nasenbluten sind begleitende Erscheinungen. Dieses Krankheitsbild entwickelt sich binnen 3—5 Tagen, hat nun seinen Höhepunkt erreicht, das Exsudat wird während dieser Zeit entweder resorbirt, oder man bemerkt nun an mehr oder minder zahlreichen Stellen der ergriffenen Tonsillen, von denen auch eine allein erkranken kann, gelbe Eiterpünktchen an den

Symptome.

Ausführungsgängen der Crypten, die binnen 1—2 Tagen entweder spontan oder künstlich entlerrt werden. Auf diese Weise endet der acut verlaufende Entzündungsprocess grösstentheils binnen 5—8 Tagen in Genesung ohne besondere Zwischenfälle; je häufiger diese Erkrankung recidivirt, desto leichter ist der Ausgang in Induration der Tonsillen, wobei diese bleibend vergrössert, hypertrophirt erscheinen. Prognose.

Dieser Zustand hat, indem er eine Verengung des Racheneinganges, Veränderung der Stimme nach sich zieht, bleibende Folgen. Diese chronische Entzündung ist mit chronischem Katarrhe der umgebenden Schleimhaut, daher häufigem Räuspern, Spucken verbunden; untersucht man den Rachen, so findet man die Schleimhaut blass, die Tonsillen aber als kugelförmige mit Schleim bedeckte Wülste hervorragend. Dabei erlangen solche Kranke, ohne dass wir genau die Ursache anzugeben wüssten, allmälich ein blasses, cachectisches, gedunsenes, pastöses Aussehen; die in der Nähe der indurirten Tonsillen befindlichen Submaxillar- und Lymphdrüsen des Halses nehmen allmälich durch Reizung der Lymphgefässe an diesem Processe Antheil, schwellen mehr oder minder an, und der Erkrankte hat in höheren Graden das Aussehen eines Scrofulosen. Wahrscheinlich ist es, dass bei Anlage zur Scrofulose die Tonsillitis in Induration übergehe, nicht aber die Induration Scrofulose veranlasse. Der Uebergang der Tonsillitis in Gangrän des Rachens ist äusserst selten. chronische Tonsillitis.

Wird der Arzt im Beginne der Erkrankung gerufen, so gelingt es häufig die Krankheit zu coupiren durch Anwendung kalter Umschläge, kalten Gargarisirens, was freilich nur bei solchen Kleinen angewendet werden kann, die hiezu verständig genug sind. Im Gegenfalle bewirken kräftige Entleerungen des Darmkanales durch Abführmittel (Hydromel. inf., T. Rhei aquos.), einige Blutegel an die Proc. mastoid. oder den Hals, oft sehr rasch Abschwellung der ergriffenen Theile und Sistirung des weiteren Processes. Ist das Fieber heftig, die Kopfschmerzen gross, so sind auf den Kopf kalte Umschläge, leichte Bedeckung des Körpers anzuwenden, die Diät strenge, das ganze Regime antiphlogistich einzuhalten. Gelingt es nicht, den Process rasch zu coupiren, tritt Eiterung ein, so sind warmes Verhalten, Unterstützung der Transspiration durch diaphoretische Theeaufgüsse u. s. f., Gurgelwässer am besten Kal. Chlor. eine Drachme auf Therapie.

1 Pfd. Wasser mit etwas T. op. versetzt, warme Umschläge auf den Hals, gute Unterstützungsmittel. Ist die Hyperämie und Spannung bedeutend, so sind die Tonsillen bisweilen zu scarificiren; Eiterheerde sind frühzeitig zu öffnen. Treten suffocatorische Zufälle auf, so sind ausgiebige Aetzungen des verengten Isthmus faucium, mit wohl zugespitztem Höllenstein, oder Brechmittel anzuwenden.

In einem Falle, wo der Kranke schon asphyktisch war, gelang mir durch energische Aetzung noch die Rettung. Bleiben nach Beendigung des eigentlichen Entzündungsprocesses die Mandeln schlaff, schmerzlos, doch geschwollen, so sind adstringirende Gurgelwässer Alaun-, Zinkvitriol-Lösungen mit T. op. anzuwenden; hypertrophirte Tonsillen sind zu cauterisiren oder was radical heilt, mittelst des Pharyngotoms zu entfernen. Indem wir hier zuerst des antiphlogistischen Apparates und der dazu gehörigen Blutentziehungen Erwähnung gemacht, finden wir es angemessen einige Allgemeinbemerkungen über letztere hier anzureihen. Allgemeine Blutentziehungen, deren Anwendung bei Erwachsenen schon seltener geworden, wird der Arzt in der Kinderpraxis kaum oder äusserst selten vorzunehmen in der Lage sein. Wir wenden sie beinahe einzig und allein in der Asphyxie cyanotisch Neugeborner mittelst Entleerung aus der Nabelschnur an, und selbst diese fällt grösstentheils den Hebammen anheim, die in solchen Fällen 1—2 Esslöffel Blut aus derselben lassen. Blutegel finden, in nach dem Alter des Kindes beschränktem Masse, bei schmerzhaften Entzündungen solcher Stellen Anwendung, deren Gefässe durch Anastomose mit den Gefässen der Haut in Verbindung stehen können, wo eben die Blutegel applicirt werden sollen. Die Hautstelle muss bei ganz kleinen Kindern hinreichend derb sein, dass man nicht der Gefahr eines Anbeissens grösserer Gefässe durch das Thier ausgesetzt sei. Eben so hat in diesem Alter die Zahl der Blutegel mit der Anzahl der Jahre des Kindes gleich oder höchstens doppelt so gross zu sein, so dass man im Alter von 3 Jahren 3—4 Blutegel, aber nicht mehr setzt. Die Nachblutung darf, wegen leicht eintretender Blutleere, nicht zu weit ausgedehnt werden, und muss, wenn sie zu lange dauert, durch Compression mittelst des Fingers, durch Aufträufeln von T. Ferr. sesquichlor., oder operativ gestillt werden.

i) Parotitis, Entzündung der Ohrspeicheldrüse (Mumps, Ziegenpeter). Parotitis.

Die Entzündung der Ohrspeicheldrüse ist fast nie auf diese allein beschränkt; beinahe stets nimmt das umgebende Zellgewebe grösseren oder geringeren Antheil an der Erkrankung. Man findet die Drüse und das Zellgewebe blutreich, geschwollen, Anatomie zwischen und in den Acinis und im Zellgewebe flüssiges oder festes Exsudat, wodurch die Natur des Drüsengewebes geändert erscheint; grösstentheils nehmen auch die benachbarten, am Unterkieferwinkel gelegenen Lymphdrüsen Theil. Das Exsudat wird entweder in verhältnissmässig kurzer Zeit resorbirt, und es tritt somit Heilung ein, oder es bildet sich Eiter, der anfangs in kleinen Heerden die Drüsenkörner umgebend im Zellgewebe auftritt; nach und nach bilden sich durch Zusammenfliessen dieser Heerde grössere Eiterhöhlen, das Drüsengewebe geht in der Eiterung zu Grunde, das Zellgewebe verjaucht, besonders in der Submaxillargegend, wegen der darüber liegenden Fascie kommt es selten zur spontanen Perforation durch die Wange, die Mundschleimhaut, durch den äusseren Gehörgang und darauf folgende Vernarbung und Heilung; bei nicht gehöriger Aufmerksamkeit tritt leicht Eiterversenkung in die tieferen Halsgegenden ein, oder endlich das Exsudat organisirt sich, es übergeht in Bindegewebe, es tritt Induration, Hypertrophie der Drüse und des Zellgewebes ein. Abgesehen von traumatischen Einflüssen, Stoss, Aetiologie. Schlag oder Läsionen anderer Art, bildet Erkältung die vorzüglichste Veranlassung des idiopathischen Auftretens dieser Entzündung. Häufiger ist das epidemische Erscheinen derselben bei Kindern im mittleren Alter, nicht selten ist sie sogenannten metastatischen Ursprungs nach acuten Exanthemen, besonders Scharlach, nach Typhus, Erysipel, und ist gerade in solchen Fällen die Verjauchung, ja ein tödtlicher Ausgang nicht so selten. Sie befällt lieber Knaben als Mädchen und wird von einigen Autoren als contagiös angeführt, während Rilliet und Barthez sie den Allgemeinleiden zuzählen.

Im Beginne des Leidens klagen die Kranken über Abge- Symptome schlagenheit, Appetitlosigkeit, Kopfschmerz, Durst, Hitze und ähnliche Allgemeinerscheinungen, man findet ihren Puls mässig beschleunigt; Local-Erscheinungen sind gewöhnlich noch nicht vor-

handen. Kurz darauf oder auch gleich im Beginne wird über Spannung in der Wangen- und Ohrgegend geklagt, Druck auf diese Gegend erregt Schmerz, der beim Gähnen, Essen, vermehrt wird; man entdeckt nun eine anfangs mässige, bald rasch zunehmende blasse Geschwulst der Wange, die sich bis auf die obere Halsgegend und Umgebung des Ohres erstreckt, häufig einen Fingereindruck zurücklässt und die Gesichtszüge des Kranken, der den Hals etwas steif nach der leidenden Seite hin hält, entstellt. Die Geschwulst erreicht diesen Höhepunkt im Verlaufe von vier bis fünf Tagen, das Oeffnen des Mundes, das Schlingen wird während dieser Zeit immer schwerer, bis nun mit Abnahme des Fiebers eben so rasch Resorption und Zurückkehr zur Norm eintritt; so dass in gewöhnlichen Fällen 8 Tage den Zeitraum bestimmen, innerhalb dessen die Krankheit beendet wird. Tritt Eiterung oder sonst ein ungünstiger Ausgang ein, so dauert der Verlauf viele Wochen, die Induration kann Jahre dauern, während der Eiterung kann unter ungünstigen Verhältnissen Pyämie, der Tod eintreten.

Therapie. Die Behandlung hat sich darauf zu beschränken, das Eintreten der Eiterung möglichst zu verhüten; aus diesem Grunde verwerfen wir auch die von Einigen für den Beginn der Erkrankung vorgeschlagenen kalten Umschläge, indem diese in der Privatpraxis nie mit gehöriger Sorgfalt auf den gleichen Stand des niederen Temperaturgrades angewendet, und so Wärme und Feuchtigkeit der erkrankten Stelle zugeführt werden, wodurch eben die befürchtete Eiterung eintritt. Wir haben Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt, wo unter dem Gebrauche solcher kalten Umschläge langwierige Eiterung (trotz künstlicher Eröffnung) und Induration eintrat, wobei Entstellung, Lähmung der betroffenen Gesichtshälfte mit Ectropium des unteren Augenlides derselben Seite zurückblieb. Sind die Schmerzen und Schwellung bedeutend, werden einige Blutegel angelegt, hierauf die kranke Gesichtshälfte mit Watte oder fein poröse Substanzen, z. B. Bohnenmehl enthaltenden Säckchen bedeckt, leicht abführende Medicamente als Ableitung gereicht. Ist Fluctuation als Zeichen der Eiterung wahrzunehmen, so säume man nicht, den Eiter künstlich zu entleeren. Tritt Induration des Gewebes ein, so versuche man Mercurial- oder Jod-Pflaster und Salbe.

Die retropharyngeale Entzündung des Bindegewebes gibt, wenn

sie nicht in Abscessbildung übergeht, dem Arzte selten Gelegenheit zur Diagnosticirung derselben. Sie wird also erst mit dem Abscesse erkannt, tritt selten primär in Folge von Läsionen des Rachens, meistens als Folge tuberculöser oder anderer Vereiterung der Wirbel auf und wird daher erst an einer anderen Stelle eingehende Würdigung finden.

2. Krankheiten des Magens und Darmkanales.

a) Katarrhalische Entzündung der Magenschleimhaut. Magenkatarrh.

Diese Erkrankung kommt acut bei Neugebornen und Säuglingen vor; die Schleimhaut des Magens ist in hohem Grade hyperämirt, geschwollen, reichlich mit Schleim bedeckt, das submucöse Zellgewebe dentritisch injicirt; bisweilen finden sich an einzelnen Stellen der gewulsteten Schleimhaut Erosionen, Ecchymosen vor und nicht selten kommt es nach Billard durch Verschwärung der Lenticulardrüsen zur Bildung von Follicular geschwüren. Besteht der Katarrh länger, so ist die Farbe der stark gewulsteten Schleimhaut unverändert oder schiefergrau, besonders auf der Höhe der Falten, sie hat ein warziges Aussehen, das Epithelium ist theilweise abgestossen; ein reichlicher zäher Schleim bedeckt die Schleimhaut, der Mageninhalt riecht gewöhnlich sauer und enthält zahlreiche Pilze. Anatomie

Anmerkung. Die acute Entzündung aller Magenhäute ist selten, kann nach dem Genusse sehr heisser Speisen, ätzender Mineralsäuren und Alkalien, nach starken Verbrennungen entstehen, heilt sehr selten unter Bildung einer strahligen Narbe, ohne dass die Schleimhaut wieder ersetzt wird. Nach Billard tritt bei heftiger Gastritis Neugeborner, Brand der Magenschleimhaut eben so wie nach der Einwirkung concentr. Mineralsäuren auf.

War Magen- und Darmkatarrh, wie sie gewöhnlich combinirt vorkommen, Veranlassung des Todes, so findet man häufig die sogenannte Magenerweichung, die nach ihrem grössern oder geringern Blutgehalte gallertartig oder schwarz genannt wird, also heller oder dunkler gefärbt erscheint, und nun besonders seit Elsässer als Leichenerscheinung, als Selbstverdauung des Magens durch Einwirkung seines sauren Contentums aufgefasst wird, während man früher das Eintreten dieses Zustandes im Leben annahm, und durch bestimmte Symptomencomplexe zu erkennen suchte. Dabei findet man entweder die Schleimhaut allein, oder alle Magenhäute, am häufigsten an den abhängigen Stellen, am Magenerweichung.

Fundus in erweichtem, aufgequollenem, gallertartigen Zustande, bisweilen in einen amorphen Brei verwandelt. Die Erweichung kann sich auf die benachbarten Organe, auf den Oesophagus, auf das Colon, auf das Zwerchfell etc. ausdehnen, ist nie strenge begränzt, sondern geht allmälich in das gesunde Gewebe über.

Aetiologie. Die katarrhalische Erkrankung der Magenschleimhaut tritt entweder primär, veranlasst vorzüglich durch Indigestionen, bei weitem seltener durch Erkältungen, die man überhaupt fast nie nachzuweisen vermag, auf; oder sie erscheint secundär im Gefolge von Typhus, Exanthemen, pyämischen Processen. Uns beschäftiget hier die Schilderung des primär auftretenden Leidens, das je nach der Heftigkeit, Acuität, der Ursache der Erkrankung, je nach dem Symptome. gleichzeitigen Vorhandensein von Darmkatarrh verschiedene Erbrechen. Erscheinungen darbietet. Da das Erbrechen eines der häufigsten Symptome bildet, sehen wir uns veranlasst, hier im Allgemeinen anzuführen, dass es eben so oft bei Säuglingen im frühesten Kindesalter ohne organische Störung der Verdauungswerkzeuge auftritt. Bei der anfangs noch senkrechten Stellung des Magens, dessen Fundus nicht gehörig entwickelt ist, tritt ein häufiges Regurgitiren des Genossenen ein, und jede Ueberfüllung des Magens mit Milch, um so mehr mit zur Ernährung untauglichen Substanzen, ruft sehr leicht Erbrechen hervor, wie es auch durch hastiges Saugen und Verkutzen, durch stärkeres Husten sehr leicht ohne Anstrengung eintritt. Sehr oft ist es zu beobachten, wenn man das Kind nach dem Stillen schaukelt oder plötzlich vertical hält. Unter diesen Umständen ist das Erbrechen ohne jede weitere Bedeutung. Dabei ist das Erbrochene wenig veränderte, flüssige oder durch sauren Magensaft coagulirte, klumpige Milch.

Bei der entzündlichen, katarrhalischen Erkrankung des Magens ist demselben Schleim, hie und da in Folge geringer capillärer Blutung, leichter Erosionen etwas Blut beigemengt, das man mit freiem Auge nur schwer entdeckt. Grössere Blutmenge in dem Erbrochenen kann durch Traumen, beim Verschlucken fremder Körper, durch scorbutische Diathese, durch schwere Icterusformen und Gefässzerreissung entstehen, wird aber rasch den Tod bei kleinen Kindern veranlassen. Obwohl das Erbrechen bei Ueberfüllung des Magens durch ungeeignete Nährstoffe, als fette, schlechte Milch, oder bei ältern Kindern durch andere schwer verdauliche, besonders zu fette Speisen, als Theilerscheinung gestörter

Secretion der Magenschleimhaut und abnormer Umsetzung seines Inhaltes auftritt, darf der Arzt doch nie aus dem Auge verlieren, dass es bei acuter Gastritis oft nur aus Reizung der Muscularis wie bei Peritonitis entsteht, dass es beim Eintritte schwerer Erkrankungen wie Typhus, acuter Exantheme, oft neben der Heftigkeit des Fiebers das erste, einzig auffallende Symptom ist. Innervationsstörungen veranlassen dasselbe bei Erkrankungen des Gehirnes. Bisweilen ist bei Magen- und Darmkatarrhen bloss Brechreiz vorhanden, ohne dass es zu wirklichem Erbrechen kommt, oder es bleibt, besonders wenn der Magenkatarrh vom Intestinalkatarrhe begleitet ist, nach mehrmaligem Erbrechen Brechreiz zurück. Letzterer manifestirt sich bei Säuglingen durch plötzliche Blässe, Lividität der Mundparthie des Gesichtes, tiefere Furchenbildung längs der von den Nasenflügeln gegen die Wangen herablaufenden Falte, Rülpsen, einzelne convulsivische Zuckungen der um die Lippen gelagerten Musculatur, Unruhe. Die katarrhalische Erkrankung des Magens ist, wenn sie acut verlauft, stets von mehr oder minder heftigem Fieber begleitet, die Hautwärme ist erhöht, die Kleinen bieten, nachdem sie wiederholt erbrochen haben, oder bloss vom Brechreiz geplagt wurden, mit eingenommenem Kopfe, mit bisweilen injicirter Conjunctiva, scheinbar das Bild einer beginnenden schweren Erkrankung; die Differenzirung ist oft nicht leicht. Nur der Umstand, dass, wenn auch die Hautwärme anfangs erhöht war, dieselbe doch nicht mehr steigt, oft rasch sinkt; der Mangel jeder andern Localisirung, die rasche Heilung endlich, bestätigen die gestellte Diagnose. Sehr häufig fiebern kleine Kinder ohne jede bekannte Veranlassung durch 1—2 Tage, ohne sonst bemerkenswerthe Krankheits-Symptome darzubieten; das Fieber schwindet bisweilen schon nach der Darreichung einiger Kinderlöffel Hydromel inf. und wir sehen keinen Grund, dergleichen leichte Erkrankungen dem acuten Magenkatarrhe nicht anzureihen. Aeltere Kinder klagen über Kopfschmerz, als dessen Sitz hauptsächlich die Stirne bezeichnet wird, dabei äussern sie ein Gefühl der Völle, des Druckes in der Magengegend, diese wird gegen angebrachten Druck empfindlich. Bei kleinen Kindern findet man die Zunge hochroth, glatt, trocken, nicht selten die Zungenwärzchen prominirend; bei älteren mit katarrhalischem weissem oder gelben Belege versehen; Mangel an Appetit, Stuhlverstopfung oder (besonders wenn bei ganz kleinen Kindern Darmkatarrh sich

Brechreiz.

hinzugesellt) Diarrhöe, als Symptome gestörter Darmfunction. mehr oder minder heftiger Durst, sind die begleitenden Zeichen.

Anmerkung. Aehnlich sind die Erscheinungen einer acuten Gastritis in Folge verschluckter, spitziger, eckiger Körper oder ätzender Substanzen; nur ist die Heftigkeit der Symptome, besonders das Erbrechen, die Schmerzhaftigkeit hier auf's äusserste gesteigert, die Prognose eine minder günstige, die Behandlung eine andere.

Prognose. Der Verlauf der acuten katarrhalischen Affection der Magenschleimhaut ist rasch und günstig. Tritt Follicularverschwärung ein, was wohl im Leben nicht diagnosticirt werden kann, so ist der Tod die Folge; gewöhnlich tritt die Genesung nach einigen Tagen unter geeigneter diätetischer und medicamentöser Behandlung ein, oder sie übergeht in die chronische Affection des Magens. Diese

Chronischer Magenkatarrh. ist bei ganz kleinen Kindern immer mit Darmkatarrh vereint, da die Umänderung der Absonderungen im Magen dessen Inhalt abnorm gestaltet, der, in den Darmkanal gelangt, hier wieder Störungen veranlasst, als beständiger Reiz wirkt und rasch Darmkatarrh hervorbringt. Die Symptome dieser Affection werden erst später geschildert und es erübrigt hier noch zu erwähnen, dass bei dem chronischen Magenkatarrhe älterer Kinder dieselben Symptome wie beim acuten, mit Ausnahme der fieberhaften Erscheinungen, die hier gänzlich mangeln, beobachtet werden. Der Verlauf des chronischen Leidens hängt von der Dauer der einwirkenden Schädlichkeiten, der das Leiden bedingenden Krankheitszustände und der richtig gewählten Diätetik ab.

Therapie. Im Beginne der acuten Erkrankung, wenn die Aufnahme schädlicher Ingesta als Krankheitsursache nachweisbar ist und die Kinder kräftig genug sind, reiche man, wenn man nicht auf mechanische Weise Erbrechen zu erregen vermag, ein Brechmittel, am besten 10—20 Gran Ipecacuanha als Schüttelmixtur, oder wenn diess nicht zulässig und der Stuhl angehalten ist, 1—2 Unzen Hydromel inf. Sonst beschränke man sich, besonders wenn das Erbrechen und Fieber heftig sind, auf strenge Diät, abgekühlte Getränke, Pot. Riveri, Eis in kleinen Stückchen, säuerliche Getränke, geringe Gaben von Opiaten, die wir aber bei ganz kleinen Kindern, wegen der leicht eintretenden tiefen Narkose im allgemeinen nicht gerne und nur im Falle dringender Noth, mit der grössten Cautel, anzuwenden rathen. Beim chronischen Katarrhe des Magens ist die Diät zu regeln, bei Kindern im 1.—2. Jahre nur Milch oder Fleischbrühe zu gestatten; auch der Fleischextract, zartes, weis-

ses gebratenes Fleisch ist zuträglich; Gemüse, amylumhaltige Nahrungsmittel sind auszuschliessen. Bei übermässiger Säurebildung leistet das Hufeland'sche Kinderpulver, bestehend aus Magn. carb. unc j., Rad. Rhei 2 Drachmen, Rad. Valer. ½ Drachme und Eläosacch. foenicul. unc. semis, messerspitzweise einigemal täglich gereicht, gute Dienste, aus welcher Formel die Valeriana als ganz indifferent mit gutem Gewissen weggelassen werden kann. Ausserdem werden die gebräuchlichen Antacida, Bicarb. Sod. mit Vortheil in geringer Gabe gereicht. Ist die Schleimsecretion profus, wendet man Lap. inf. ½ Gr. auf 2—3 Unzen dest. Wassers, kaffeelöffelweise 4 mal des Tags an.

b) Die croupöse Entzündung des Magens.

Abgesehen von der anatomischen Grundlage, die uns linsen- bis thalergrosse Exsudationen darbietet und den ätiologischen Momenten, welche diese Erkrankung von Weiterverbreitung des Soors, Diphtheritis, Missbrauch mit Brechweinstein, und von pyämischen Processen herleiten, bietet die Diagnose, wenn man das problematische Erbrechen croupöser Massen, das Einige beobachtet haben wollen, ausnimmt, keine Anhaltspunkte, um diese Affection im Lebenden von der katarrhalischen Entzündung zu unterscheiden. Wir müssen daher bezüglich der Therapie auf das früher Gesagte verweisen.

Anmerkung. Die durch Aetzalcalien oder concentrirte Säuren veranlasste Entzündung des Magens wird nach den allgemeinen Regeln der Lehre von den Vergiftungen behandelt.

c) Die katarrhalische Entzündung der Darmschleimhaut, Intestinalkatarrh (Dyspepsie, Diarrhöe, Cholera neonatorum, Enteritis folliculosa, Tabes meseraica).

Intestinalkatarrh.

Die katarrhalische Entzündung des Darmkanales bietet vom anatomischen Standpunkte die verschiedensten Uebergänge dar, von dem Mangel jedes anderen Merkmales, als dem abnorm veränderten Darminhalte, wie es bei der einfachen acuten Erkrankung, der Diarrhöe, vorkommt, bis zur Verschwärung der Schleimhaut und ihrer Follikel. Es ist demnach das anatomische Bild nicht constant dasselbe, entspricht aber den jeweiligen Stadien der Krankheit, dem Ergriffensein des Darmrohres. Häufig findet man schon das sogenannte Bauchfell-Gefässnetz roth injicirt

Anatomie.

(bei eigentlicher Cholera), in manchen Fällen ist die hyperämische Injection desselben auf einzelne Stellen, besonders auf die den Follikeln entsprechenden, beschränkt. Wenn der Process ein tiefer greifender ist, so nehmen auch die Mesenterialdrüsen durch Schwellung an demselben Theil. Da diese Erkrankung bei kleinen Kindern häufig von demselben Leiden des Magens ausgeht, oder sich auf denselben fortpflanzt, so findet man in den Leichen derselben die dem Magenkatarrhe zukommenden anatomischen Zeichen, die wir oben geschildert, vor. Bei dieser Erkrankung findet, wie diess bei Schleimhautentzündungen immer der Fall ist, eine lebhafte Exsudation auf die freie Fläche des Darmkanales, Abstossung und vermehrte Nachschiebung der Epithelien Statt (die in den Excreten auch stets vorgefunden werden); in den Follikelapparaten besteht ebenfalls ein lebhafter Bildungsvorgang; die Lenticularfollikeln, die Peyrischen Drüsen schwellen an, dabei kann der obere Theil des Dünndarms, beinahe bis zur Klappe, keine oder unmerkliche Alteration nachweisen, während der untere Theil desselben und das Colon (bei acutem Katarrhe) besonders auf der Höhe der Falten eine stark hyperämische, geschwellte, weich aufgequollene Schleimhaut darbieten. Bei mehr chronischem Verlaufe ist diese blass, bis schiefergrau gefärbt, das submucöse Zellgewebe, welches bei sehr acutem Verlaufe serös infiltrirt erscheint, wird bei chronischem, eben so wie die Muskelhaut verdickt. Bilden sich einfache Schleimhaut- und Follicular geschwüre aus (woher der Name Enteritis follicularis), so erscheint besonders die Dickdarmschleimhaut mit kleinen, runden, bisweilen länglichen Geschwüren besetzt, deren Ränder von der etwas prominirenden Schleimhaut, deren Basis von dem gelbröthlich gefärbten Zellstoffe gebildet werden. Dabei ist der Darminhalt dünnflüssig, wässrig, gelb oder grünlich, bisweilen gelbröthlich gefärbt. Durch die reichlichen Ausscheidungen während der Erkrankung findet man die parenchymatösen Organe anämisch, das Hirn collabirt, und falls die Schädeldecken noch beweglich sind, bei höherem Grade des Collapsus, diese über einander geschoben. Tritt der Collapsus rasch ein, so findet man die Sinus und Adergeflechte stark mit Blut überfüllt.

Aetiologie. Berücksichtiget man die ätiologischen Momente, die zur Entstehung dieser, für Säuglinge so perniciösen Krankheit Veranlassung geben, so findet man eben so häufig keine bestimmte Ursache,

als man im Stande ist die Schädlichkeit nachzuweisen, die als Krankheitserreger angesehen werden muss. Den ersten Platz in dieser Reihe nehmen schädliche Ernährungsweise, Unreinlichkeit, Mangel an sorgfältiger Pflege, schlechte Beschaffenheit der Wohnung u. s. w. ein. Bedenken wir, dass diese Krankheit schon in den ersten Wochen nach der Geburt, und in diesem Zeitraume bis zum dritten Lebensmonate am häufigsten auftritt, dass während dieser frühen Epoche der Verdauungskanal selbst und dessen Absonderungen so manchen Wandlungen unterworfen sind, so werden wir es erklärlich finden, dass beinahe jede Veränderung, die innerhalb dieser Frist in der Ernährungsweise oder den Nahrungsmitteln selbst eintritt, als Reiz auf den Verdauungsschlauch wirkt, eine Umänderung der Secretion hervorbringt, und so rasch das Erscheinen dieser gefürchteten Krankheit veranlasst. Die Milch der Mutter oder Amme kann zu fett oder rahmarm sein, kann durch Gemüthsbewegungen, Aerger, Schreck, andere Einflüsse verändert werden, und Diarrhöe des Säuglings veranlassen. Bei künstlicher Auffütterung, besonders in grossen Städten, wo die Qualität der auf den Markt gelieferten Milch schon a priori eine problematische ist, wird selbst bei der scrupulosesten Sorgfalt und Reinlichkeit, das Eintreten von Diarrhöe oft unvermeidbar. Bei weitem schädlicher als die, selbst nicht ganz zweckmässig gereichte Kuhmilch, sind die anderen Auffütterungsmittel: Mehlbrei, Gries-, Zwieback-Brei u. s. w., die neben der Kuhmilch und trotz des Verbotes des Arztes, von den Hebammen, Wartefrauen, Verwandten u. s. w. den ängstlichen Müttern dringend empfohlen, und leider von denselben, trotz Bildung und Erziehung, noch immer angewendet werden; die Lutschbeutel, die in frühern Zeiten herrschend waren, haben wir wohl schon mehr beseitigt. Alle diese amylum- und zuckerhältigen Mittel, die vorzugsweisen Fermentmittel, gehen leicht in saure Gährung über und es ist beinahe als Wunder zu betrachten, wenn während ihrer Anwendung Intestinalkatarrhe nicht entstehen. Die heisse Jahreszeit, während welcher Verdauungsstörungen so häufig sind, wird von vielen Aerzten als Entstehungsursache dieser Krankheit bezeichnet; während Bednar, der sorgfältige Beobachter und Darsteller dieses Leidens, dasselbe in den Wintermonaten häufig auftreten gesehen hat. Auch während der Dentition wird diese Erkrankung häufig beobachtet, und es sprechen eben so viele Gründe für das gleichzeitige, zufällige

Zusammentreffen der Erkrankung und dieses physiologischen Vorganges, als für die Annahme des letzten als Ursache der ersteren. Bei vielen andern Krankheiten ist der Intestinalkatarrh secundärer Begleiter, wird also durch dieselben erregt, bringt sie aber auch bisweilen hervor. Typhus und Tuberculose, Soor und Wurmkrankheit, Nabelgefässentzündung haben Intestinalkatarrhe als stete Begleiter; in acuten Exanthemen sind sie häufig, in pyämischen Processen, in der Syphilis congenita immer vorhanden.

Doch ist es nicht zu läugnen, dass diese furchtbare Krankheit häufig bei der sorgfältigsten Pflege und Ernährung unter Umständen beobachtet wird, dass man eben keines der eben angegebenen Momente als Ursache derselben nachweisen kann.

Symptome. Die Erscheinungen, unter welchen diese Krankheit zu Tage tritt, hat Bednar sorgfältig beobachtet und geschildert und dieselben gemäss ihren Symptomen in drei Stadien getrennt, deren erstes, in welchem Störungen der Circulations- und Athmungsorgane noch nicht beobachtet werden, von ihm mit einem uns nicht ganz zusagenden Namen Dyspepsie, das zweite, wo Respiration und Circulation in Mitleidenschaft gezogen werden, Diarrhöe, das dritte, in welchem Erscheinungen der durch die vorausgegangenen Stadien veranlassten Blutdissolution auftreten, Cholera neonatorum genannt wird. Wir nehmen keinen Anstand, diese drei Stadien als dem Katarrhe der Intestinalschleimhaut angehörig zu betrachten, da die reichliche Epithelienabstossung, die Exsudation auf die freie Fläche des Darmkanales, die vorkommenden Erscheinungen aufklärt, und den Katarrhen der Schleimhäute überhaupt zukommt.

Kolik. Bevor wir diese drei Stadien genauer würdigen, möge die Besprechung eines häufig dem Ausbruche der eigentlichen Erkrankung vorausgehenden Symptomes, der Kolik, als Ausdruck einer beginnenden Störung der Darmfunctionen, Platz finden. Ohne bekannte Ursache fangen die Säuglinge periodisch heftig zu schreien an, ziehen die Schenkel an den Unterleib hinauf und stossen sie wechselweise wieder ab, wobei sie eine Lageveränderung durch Winden und Drehen anzunehmen versuchen. Sie nehmen während dieser Neuralgie des Darmrohres die Brust entweder gar nicht oder lassen sie unter heftigem Schrei und Zurückwerfen des Kopfes, nachdem sie sie gefasst, sogleich fahren, schlafen wenig oder gar nicht, der Unterleib ist meist mässig aufgetrieben, ge-

spannt, unter häufigem Kollern gehen einige Blähungen ab und nun werden die Kleinen wieder für einige Zeit ruhig, bis nach einer kurzen Pause die frühere Scene wieder beginnt. Sind die Schmerzen sehr heftig, so können sich sogar leichte Convulsionen einstellen. Die excernirten Stühle sind nach solchen Anfällen gewöhnlich grün gefärbt, haben einen sauren Geruch und machen den After häufig erythematös und wund. Diese Erscheinungen sind sehr häufig die ersten Vorläufer der entzündlichen Affection des Darmkanales, treten ohne Fiebererscheinung auf, sind gewöhnlich bloss ein Symptom der Gasanhäufung in den Gedärmen und werden in diesem Falle durch laue Bäder, Wärme, Kamillenklystiere, nach Umständen durch ein leichtes Purgans beseitigt. Doch darf letzteres nur dann gereicht werden, wenn die Beschaffenheit der Darmausleerungen jeden Zweifel beseitigt, dass man es denn doch mit dem beginnenden Intestinalkatarrhe zu thun haben könne.

Im Beginne des Intestinalkatarrhes findet man die Kleinen nur sehr wenig verändert, in seltenen Fällen nur beobachtet man eine blässere Färbung der Wangen, sogenannte bläuliche Ringe um die Augen, als Ausdruck beginnenden Collapsus; der Gesichtsausdruck der Kleinen ist ruhig, aber traurig, mürrisch, und sind sie etwas älter, theilnahmlos; Athmung, Kreislauf, Hautwärme haben noch keine Veränderung erlitten. Die Kleinen saugen noch ungestört und die Eltern derselben sind, trotz der abnormen Stuhlentleerungen unbesorgt und lassen dieses Stadium, in welchem die Kleinen noch gerettet werden könnten, häufig verstreichen, ohne Hülfe zu suchen. Die Darmausleerungen sind grün, gelbgrün, selten gelb; flüssiger als gewöhnlich, haben sie ihre Consistenz verloren und an Häufigkeit zugenommen. Tritt Verschwärung ein, so findet man in den Entleerungen dunkelgelbe oder ziegelmehlartig rothe Plättchen. Während die Anzahl der Stuhlentleerungen gesunder Säuglinge 2—3 selten 4 täglich beträgt, hat sie sich rasch auf 8—10 in demselben Zeitraume gesteigert, nimmt die Krankheit zu, so ist die Anzahl derselben kaum mehr zu bestimmen. Die Entleerungen reagiren und riechen sauer, und bestehen aus einer weissgelben, mit Grün gemischten, molkig trüben Flüssigkeit, die sich, je länger der Zustand dauert, immer mehr verändert und später abgestossene Epithelien in grosser Anzahl und Schleim, oft mit Blut vermengt, mit sich führt. Die Entleerungen werden anfangs mit grosser Gewalt reichlich hervorge-

spritzt, später fliessen sie nur ab, was besonders bei länger dauernder Krankheit und klaffender Afteröffnung Statt findet. Bisweilen wird unter Tenesmus nur wenig spärlicher, blutig tingirter, schleimiger, gelblich grünlicher Flüssigkeit entleert. Zu diesen Erscheinungen gesellt sich, häufig schon als Eintrittssymptom, mehr oder minder häufiges Erbrechen oder Brechreiz, wobei das Erbrochene die Eigenschaften darbietet, die wir oben bei der katarrhalischen Entzündung der Magenschleimhaut angegeben haben; der Durst der Kleinen wird vermehrt, es stellt sich Unlust zum Saugen ein, die Anzahl der Stühle nimmt zu und die Dyspepsie übergeht in das zweite Stadium der Diarrhöe, ein Uebergang, den wir innerhalb der kurzen Frist weniger Stunden zu beobachten Gelegenheit hatten. Nun wird der Gesammtorganismus in Mitleidenschaft gezogen, die Diarrhöe wird so profus, dass man bei noch so häufigem Oeffnen der Windeln diese stets beschmuzt findet, die Stühle haben einen fötiden, jauchigen Geruch, es tritt rasch Verfall der Kräfte, Collapsus, sichtliche Abmagerung ein, die Fontanellen sinken ein, die Gesichtszüge sind verfallen, der Blick matt, die Augenlider herabgesunken, es tritt Schlummersucht ein, die nur zuweilen durch einen Schrei unter schmerzlichem Verziehen des Gesichtes unterbrochen wird; die Hauttemperatur ist an den Extremitäten vermindert, an anderen Stellen ungleich, die Extremitäten haben eine leichte, bläuliche, bleiähnliche Färbung erhalten. Zu diesen Störungen der Circulation treten solche der Respiration hinzu, der Unterleib ist bisweilen tympanitisch aufgetrieben oder abgeflacht, der After ist erythematös gefärbt, häufig klaffend, das Erbrechen wird häufiger, der Durst unlöschbar, der Harn spärlicher, der Pulsschlag unzählbar. Nun treten die schwersten Allgemein-Symptome, die Erscheinungen der Blutzersetzung auf und es beginnt das dritte Stadium, die Cholera neonatorum, ein Zustand, den wir nicht selten innerhalb 36—48 Stunden vom Beginne der Krankheit überhaupt schon mit dem Tode enden sahen. Unter rascher Abnahme der Energie des Herzens wird der Puls unfühlbar, die cyanotisch kalte Haut lässt sich in eine Falte erheben, die Muskulatur erschlafft, die Fontanellen sind eingesunken, das Gesicht livid, die Cornea trübe, die Mundhöhle trocken, die Respiration langsam, der Athem kühl, die Harnausscheidung versiegt und bisweilen hören auch die Stuhlentleerungen, die einen aashaften Geruch angenommen haben und

seither Reiswasser ähnlich, grünlich, braun, lehmartig geworden sind, auf; durch die massenhaften Ausscheidungen einerseits, andererseits durch den subparalytischen Zustand des Herzens bildet sich Inspissation des Blutes. Weitere Folgen der Dissolution des Blutes sind Decubitus, Gangrän des entzündeten Nabels oder der Genitalien, als Complication treten nun Pneumonie, Entzündung der Hirnhäute, des Bauchfells auf und unter Convulsionen macht der Tod der traurigen Symptomenreihe ein Ende.

Bei älteren Kindern bietet der Intestinalkatarrh in seinen Symptomen keinen Unterschied von dem Krankheitsbilde dar, wie wir es bei Erwachsenen beobachten, wesshalb wir uns auch eines näheren Eingehens hier enthalten können.

Ueber den Verlauf dieser Krankheit haben wir wohl schon einiges angedeutet und darauf hingewiesen, dass wir ihn wiederholt rapid, stürmisch, tödtlich enden sahen. In dem ersten Stadium, wo nur wenige Ausleerungen erfolgen, gelingt es unter günstigen alimentären und äusseren Verhältnissen dem Umsichgreifen des Uebels Einhalt zu thun und in wenigen Tagen die Genesung herbeizuführen. Schwieriger ist diess, wenn die Diarrhöe schon profus geworden; und sehr häufig endet das Leiden, das das zweite Stadium überschritten, mit dem Tode. Doch kommt es auch da noch vor, dass, wenn kein Collapsus, keine Blutdissolution eintritt, der Katarrh chronisch wird, in welchem Falle die Entleerungen mit mässiger Häufigkeit fortdauern, dieselben allmälich weniger flüssig erscheinen, die Schlummersucht aufhört; dabei werden die Kleinen entsetzlich mager und gehen nur sehr langsam der Genesung entgegen, sind sehr häufigen Recidiven ausgesetzt und erhalten während dieses Zeitraumes die Anlage zum Ausbruche des rhachitischen Processes. Prognose.

Es ist demnach der Beginn einer Diarrhöe, also die Dyspepsie schon als ein ernster Zustand zu betrachten; die Eltern sind auf das möglicherweise rasche Eintreten der Gefahr, wenn die Diarrhöe profus wird, aufmerksam zu machen und die grösste Reinlichkeit, Pflege und strenge Befolgung der ärztlichen Anweisungen ist ihnen dringend zu empfehlen.

Bei Säuglingen ist die Nahrung natürlich auf die Brust, bei Kindern unter 1 Jahre auf nicht zu fette Milch, das Getränke auf Reis, Salep, Gerstenschleim zu beschränken. Bei längerer chronischer Diarrhöe, Abmagerung und Entkräftung werden Fleisch- Therapie.

brühe, gehacktes oder geschabtes, von den sehnigen Hüllen möglichst befreites, rohes Fleisch, bisweilen einige Tropfen Wein zu reichen sein. Haben die Kinder das erste Lebensjahr überschritten, ist die Diät auf Schleimsuppe, solche mit Eigelb, gebratenes weisses Fleisch zu setzen, gezuckerte, Amylum-Cellulose-hältige Speisen zu verbieten.

Bei dem raschen Sinken der Temperatur, das in dieser Krankheit so leicht auftritt, sind die Kinder schon vom Beginne an warm zu halten, so oft es nothwendig erscheint, trocken zu legen und darauf in erwärmte Linnen zu schlagen. Tritt die Blutdissolution auf, so muss man durch Darreichen eines wärmeren Bades, durch Wärmflaschen dem Sinken der Hautwärme begegnen.

Im Beginne gibt man schleimige Mittel, Decocte von Salep, Gerste, Gummilösungen, ein Infus. ipecac. mit Syrup diacod., oder Zusatz einiger Tropfen Opiumtinct.; ist Tenesmus vorhanden, reicht man Amylum oder Salep-Klystiere mit oder ohne Zusatz von Opium-Tinctur, mit dessen Anwendung man aber, wie wir schon oben erwähnt, sehr vorsichtig umgehe.

Dem Erbrechen begegnet man auf die beim Katarrhe der Magenschleimhaut erwähnte Weise; so lange das Entleerte sauer riecht, wären Antacida, aqua calc. mit Milch, Bicarb. Sod. zu versuchen. Wird die Diarrhöe chronisch, recidivirt sie häufig, so wendet man Tannin zu β—1 gr. 3mal des Tags an, oder andere leichte Adstringentien, Extr. lign. campech.; doch fühlen wir uns zur Anwendung der übrigen empfohlenen Mittel durch unsere Erfahrung nicht sehr ermuntert. Nitras argenti leistet bisweilen gute Dienste. Bednar empfielt Calomel mit Jalapp. Es verdient mit oder ohne Jalapp. keine besondere Empfehlung und wird man, je weniger eingreifende Mittel man anwendet, um so besser auskommen. Bei eintretendem Collapsus sind die Kräfte durch Wein zu unterstützen, warme Bäder häufig zu reichen. Genest das erkrankte Kind und es bleibt chronisch recidivirende Diarrhöe zurück, so ist Eisen, T. ferr. pom. 3—5 Tropfen täglich, Chinin zu reichen. Intertrigo am After wird durch ein Liniment von zwei Th. Kalkwasser und ein Th.Leinöl beseitigt. Bei blutig tingirten Stühlen nützen Höllensteinklystiere, 3—4 Gr. auf eine Unze destillirtes Wasser.

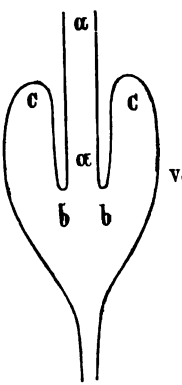
d) Die croupöse Entzündung der Darmschleimhaut kann durch besondere Erscheinungen im Leben nicht leicht diagnosticirt werden; die Therapie ist ganz die der eben beschriebenen Krankheit.

e) Der typhösen und dysenterischen Erkrankung des Darmkanales wenden wir unsere Aufmerksamkeit erst bei den Allgemeinkrankheiten zu.

f) Invagination, Intussusception, Darmeinschiebung. Volvulus.

Die Einstülpung eines Darmstückes und des dazu gehörigen Gekröses in die Höhle des angrenzenden Darmrohres wird Invagination genannt, wobei eine auf- und absteigende unterschieden wird, je nachdem die Einstülpung von unten nach oben oder umgekehrt erfolgt. Durch diese Einstülpung entsteht eine Geschwulst, in welcher man die Scheide von dem in ihr enthaltenen Volvulus unterscheidet. Letzterer besteht aus dem eintretenden Darmrohre (aa) und dem austretenden oder umgestülpten Darmtheile (bb), enthält also eine innerste und die mittlere Schichte, wobei sich deren Peritonäalüberzuge berühren und das dazu gehörige Gekröse in sich fassen. Die Scheide bildet die äussere Schichte (cc) der Masse, die Schleimhaut der äusseren und mittleren Schichte berühren sich. Durch diese Anordnung der Theile entsteht Zerrung des Gekröses, der ganze Volvulus steht etwas schief. Schreitet die Invagination vor, so stülpt sich die Scheide immer weiter um, bis die Mündung des Intussusceptum, da die Invagination meistens im Dickdarme erfolgt, selbst am After anlangen kann. Sie bildet sich bisweilen kurz vor dem Tode und lässt sich dann dadurch leicht von der im Leben als selbstständige Krankheit erscheinenden unterscheiden, dass sie nur den Dünndarm und zwar kurze Strecken desselben befällt, dass sie keine Symptome entzündlicher Reizung darbietet, daher das eingeschobene Darmstück sehr leicht aus der Scheide ausgezogen werden kann. Von der betroffenen Stelle aufwärts findet man, wie bei allen Stenosen, Ausdehnung des oberhalb gele-

Anatomie



Volvulus.

genen Darmrohres durch Gas oder Flüssigkeit. Durch die Invagination erfolgt Hemmung des Blutumlaufs in dem gezerrten Gekröse, Hyperämie, Stauung, Entzündung desselben, Entzündung des Peritonäalüberzuges des ein- und austretenden Darmrohres oder der ganzen Masse, und die Entzündung kann sich auf das Peritonäum erstrecken. Das Lumen des eintretenden Rohres kann frei bleiben und die Fäces durch dasselbe, wenn auch erschwert, fortgeführt werden, oder es tritt durch die aufgetretene Entzündung Einklemmung oder Verschliessung des eintretenden Rohres ein, es erfolgt Ileus und der Tod. Im günstigsten Falle, wo das Lumen offen bleibt, ist durch die erschwerte Copropöse Marasmus, durch die Entzündung Anlöthung der serösen Flächen zu erwarten, während der Darm im Zustande des Katarrhes bleibt. Bisweilen wird der Volvulus brandig abgestossen, wobei Genesung erfolgen kann.

Diese Krankheit habe ich bisher nur bei Erwachsenen beobachtet, obwohl es unzweifelhaft feststeht, dass sie eben so häufig
Aetiologie bei Kindern auftrete, als bei Erwachsenen. Die Entstehungsursache lässt sich bisweilen auf mechanische Momente, Stoss, Schlag, Fall zurückführen, oder die Invagination tritt nach Durchfällen und Darmkatarrhen auf, wobei durch Erschlaffung eines Theiles des Darmrohres ein zufällig engeres leicht eingestülpt und in das erstere vorgeschoben wird.

Nach Rilliet befällt sie bei kleinen Kindern nur den Dickdarm, bei älteren häufiger den Dünndarm. Sie erscheint unter
Symptome. plötzlichem Erbrechen, als auffallendstes Symptom in Verbindung mit rasch sich steigernden Unterleibsschmerzen. Jede Nahrungsaufnahme veranlasst wiederholtes Erbrechen von Speise, Galle, Schleim, das Erbrochene bekommt bald fäcalen Geruch und Aussehen, und ist bisweilen mit wenig Blut vermengt. Die Defäcation hat entweder ganz aufgehört, oder es erfolgen häufige, wenig Koth aber blutigen Schleim führende Entleerungen. Selten kann man mittelst Palpation unterhalb des harten, aufgetriebenen Unterleibes eine wurstförmige Geschwulst entdecken. Je älter das Kind, desto angehaltener der Stuhl; bei Kindern unter 5 Jahren ist der Stuhl fast nie völlig angehalten, Kotherbrechen sehr selten. Erreicht die Invagination den After, so wird an demselben eine dunkelroth gefärbte Darmparthie sichtbar.

Der Puls ist frequent, klein, es tritt rasch Collapsus auf und andere Zeichen der Depression und Schwäche. Wenn die Abstossung durch Brand eintritt, erfolgt diess innerhalb 3—5 Tagen vom Beginne der Erscheinungen, in eben demselben Zeitraume kann auch der Tod eintreten.

Man hüte sich die Erkrankung mit Peritonäitis zu verwechseln, um so mehr, da die Invagination von Peritonäitis häufig begleitet wird. Bei kleinen Kindern unterscheiden die Blutungen mit den spärlich erfolgenden Stühlen, bei älteren die Stuhlverstopfung, das Kotherbrechen. Durch manuelle Untersuchung schliesst man Hernien aus. Schwierig ist die Unterscheidung von inneren Einklemmungen oder Achsendrehungen. Die Behandlung wird wegen der Unterleibsschmerzen durch Application einiger Blutegel an die leidende Stelle eingeleitet, um auftretende Peritonitis zu beschränken; innerlich reicht man, unter den gewöhnlichen Cautelen, Opiate, um die Schmerzen zu beschwichtigen und das Erbrechen, wenn Eis, Pot. Riv. nicht genügen, zu stillen. Ist es gelungen, die Invagination in der gewöhnlichen Form als absteigende zu ermitteln, so kann man sie bisweilen vom After aus erreichen und nach Nissen mittelst eingeführter Bougies reponiren, oder wenn diess nicht der Fall ist, durch Lufteinblasen in den Mastdarm, kalte Klystiere die Reposition versuchen. Bei der aufsteigenden darf diess Verfahren gewiss nicht angewendet werden.

Therapie

g) Prolapsus ani, Mastdarmvorfall.

Prolapsus ani.

Der Vorfall des Mastdarmes erfolgt beim Stuhlgange, in dem sich unter verschiedenen Entstehungsbedingnissen die Schleimhaut des Mastdarms in mehreren Falten, oder seltener der Mastdarm mit allen seinen Häuten umstülpt, durch den Sphincter ani hervordrängt, und nach einiger Zeit wieder entweder spontan zurückgeht, oder wie es gewöhnlich bei längerer Berührung mit der Luft eintritt, durch den Sphincter eingeklemmt, an dem spontanen Zurücktreten verhindert ist. Er stellt eine rundliche oder länglich rundliche, cylindrische, anfangs blassrothe, bei längerer Einschnürung violett rothe, glänzende, gegen Berührung nicht sehr, gegen Druck äusserst empfindliche, leicht blutende, mit Schleim bedeckte Geschwulst dar, an deren unterem Ende

Aetiologie.

Anatomie

in der Mitte eine runde Spalte dem Finger den Zugang in die Mastdarmhöhle, der Defäcation Austritt gewährt. Je länger der Vorfall der Luft und Reibung ausgesetzt ist, desto gereizter, entzündeter, geschwellter wird die Schleimhaut, die Einschnürung vermehrt sich, die Reposition wird schwieriger.

Im Säuglingsalter ist er eine seltene Erscheinung, desto häufiger wird er im Alter von 3—5 Jahren beobachtet, häufig als Folge von Krankheiten, die chronischen Katarrh des Rectums hervorrufen, oder zu häufigem Drängen mit der Bauchpresse Veranlassung geben, als: Diarrhöe, Dysenterie, anstrengender Husten,
Prognose. hartnäckige Stuhlverstopfung. Die Reposition gelingt gewöhnlich leicht; es bleibt aber Neigung zu Recidiven häufig zurück. Bei längerer Einschnürung kann Gangränescenz und Gefahr für das Leben eintreten.

Therapie. Es ist daher Pflicht den vorgefallenen Theil so rasch als möglich zu reponiren, indem man ein beöltes Läppchen auf den Vorfall legend, mit dem Zeige- oder Mittelfinger der rechten Hand in der Mitte des unteren Endes des Vorfalles auf den Spalt, als den zuerst hervorgedrängten Theil, einen sanften Druck gegen die Aftermündung hin ausübt, wodurch bei kleineren Vorfällen die Reposition ziemlich rasch gelingt. Am besten gelingt diess, wenn man den Erkrankten die Bauchlage mit abducirten Schenkeln und erhöhtem Steisse einnehmen lässt. Ist der Vorfall grösser, so muss man bisweilen den Zeigefinger in den Spalt selbst einführen, und zuerst diesen Theil zurückstülpen, um den Rest leicht reduciren zu können. Immer muss man Weinen, Drängen, Husten des Kindes während dieser Operation abzuhalten suchen. Bei grosser Geschwulst wendet man vor der Reposition kalte Umschläge an. Um den reponirten Mastdarm zurückzuhalten, wickelt man mittelst einiger Touren eine Zirkelbinde um die Hüften, welche einen Charpieballen an den After drängt. Es ist wohl einleuchtend, dass, um Recidiven zu vermeiden, die Behandlung der veranlassenden Zustände, der Diarhöe, der Verstopfung u. s. w. unumgänglich ist. Bei sehr hartnäckigen Recidiven kann die ausgiebige Cauterisation des Vorfalles oder eines Theiles desselben, oder das Ausschneiden einiger Schleimhautfalten desselben geboten sein. Innerlich kann man vielleicht Extr. oder T. unc. vom. mit einigem Nutzen geben.

h) Entozoën, Helminthiasis, Wurmsucht, Wurmkrankheit.

Entozoën.

Die in dem Darmkanale vorkommenden Parasiten sind nach der Häufigkeit ihres Erscheinens bei Kindern geordnet:

α) Ascaris lumbricoides, der Spulwurm, ein zu den Nematoden gehöriger, im Dünndarme der Kinder, aber auch der Erwachsenen sehr häufig vorkommender 6—10 Zoll langer, einige Linien dicker, weissgelblicher, durchscheinender, vorn und hinten schmälerer, dem Regenwurm ähnlicher Parasit, dessen vom Körper abgeschnürter Kopf mit drei um die Mundöffnung stehenden Knötchen versehen ist, dessen Schwanzende bei dem kleineren Männchen eine Krümmung besitzt. Da die Brut ausserhalb des Körpers zu Tage kommt, so kann man die noch unbekannte Einwanderung kaum anders als durch Aufnahme der Larven in den Nahrungsmitteln, besonders in Amylaceen, erklären.

Ascaris lumbricoides.

β) Oxyuris vermicularis, Spring- oder Madenwurm, eine weit kleinere, im Dickdarme, besonders dem Rectum vorfindliche, bisweilen unter die Vorhaut, die Labien überwandernde Nematode, von der man gewöhnlich nur das grössere bis 6 Linien lange, zugespitzte Weibchen vorfindet, während das nur 1—1½ Linien lange Männchen immer mit eingerolltem Schwanzende gesehen wird. Eier und Einwanderung wie bei der vorigen Art.

Oxyuris vermicularis.

γ) Trichocephalus dispar, Peitschenwurm, 1—2 Zoll lange, mit haarförmigem Vorder- und dickerem bei Männchen, spiraligem Hintertheile versehene Nematode, die im Blinddarme, mit dem Kopfe an der Wand fest adhärirend, vorfindlich ist.

Trichocephalus dispar.

δ) Taenia solium, Band- oder Kettenwurm, findet sich in Deutschland, England, Holland, im Oriente, kommt im Dünndarme vor, aber eben so wie der nächstfolgende selten bei Kindern unter sieben Jahren, ist ein bis 30 Fuss langer, weissgelblicher, bändrig gegliederter Wurm, wobei die Glieder nach dem Kopfende hin kleiner und unentwickelter sind. Dieser hat vier Saugwarzen mit einem Hakenkranz, die Bildung der anfangs kleinen Glieder geht vom Kopfe aus, die reifen Glieder stossen sich am Ende beständig ab.

Taenia solium.

ε) Botriocephalus latus, ebenfalls im Dünndarme, in der Schweiz, Russland, Ost-Preussen und Südfrankreich vorkommend, unterscheidet sich vom vorigen durch mehr breite als lange, dachziegelförmig übereinander liegende Glieder, deren Geschlechtstheile nicht

Botriocephalus latus.

wie bei dem vorigen am Rande, sondern in der Mitte liegen. Der Kopf hat weder Saugnäpfe noch Hakenkranz, sondern zwei seitliche Gruben.

Aetiologie. Die Entwicklung dieser Parasiten wird gewöhnlich dem Genusse der Amylaceen, zu dem besonders Kinder eine grosse Neigung äussern, zugeschrieben, in dem durch diese die Larven der Parasiten dem Organismus zugeführt werden sollen. Ich muss gestehen, dass ich bei der ländlichen Bevölkerung, die einen grossen Theil des Jahres hindurch beinahe ausschliesslich auf den Genuss von Mehlspeisen angewiesen ist, diese Entozoëen durchaus nicht häufiger, als bei mit gemischter oder mehr thierischer Kost genährten Kindern vorgefunden habe. In früheren Zeiten haben die Würmer eine bedeutend grössere Rolle als heute in nosologischen Werken eingenommen, und wie die Dentition im Säuglings-, waren Entozoëen im späteren Kindesalter, der Sündenbock für alle möglichen und unmöglichen Krankheitserscheinungen. Der Skepticismus und Forschungsgeist der Neuzeit hat diesen Gebilden ärztlicher Phantasie den gebührenden kleinen Raum angewiesen.

Die Erscheinungen, die sie veranlassen, sind grösstentheils solche, welche auch andern Ursachen als Parasiten ihre Entstehung verdanken, und während eine grosse Zahl von Fällen das gleichzeitige Vorhandensein der verschiedensten Krankheitserscheinungen und Helminthen constatirt hat, ist die Zahl derjenigen kaum geringer, wo Helminthen in ganz gesunden, das heisst sich körperlich wohl fühlenden Individuen vorkommen. Gewiss ist bloss, dass aus Symptomen allein kein fester Anhaltspunkt für die Diagnose derselben aufgestellt, und diese bloss durch das Erscheinen der Helminthen oder ihrer Theile in Excreten festgestellt werden kann. Als Symptome der Anwesenheit derselben im Organismus gelten im Allgemeinen: Schmerzen verschiedener Art im Unterleibe, besonders in der Nabelgegend beginnend, Störungen des Appetits mit besonderen Gelüsten desselben, Symptome katarrhalischer Reizung des Darmkanales und der Schleimhäute überhaupt, Zucken, Brennen im After, der Nase, Blässe der Wangen, eingefallene Augen, Aufgedunsenheit der Lippen, der Nasenflügel, verschiedene nervöse Symptome, Krämpfe, Epilepsie u. s. w.

Symptome. Die Art der aufgezählten Symptome zeugt für die Unzuverlässigkeit derselben für die Diagnose und es ist eher anzunehmen, dass dort, wo bedeutende Krankheitserscheinungen mit dem Auf-

treten von Eingeweidewürmern zusammentreffen, eine tiefere Krankheitsursache als Helminthiase den Erscheinungen zu Grunde liege, als das Gegentheil zu behaupten. Müsste man nicht dann das häufige Erscheinen von Spulwürmern in den Entleerungen Typhöser, oder wie wir in einem Falle von tödtlich abgelaufener Meningitis kurz vor dem Eintreten des Todes an 60—70 Spulwürmer abgehen sahen, mit einer wahrhaft laienartigen Erklärung den Ascaris lumbricoides für die Krankheitsursache ansehen? Wohl sahen wir in der geringen Anzahl von mit Taenia behafteten Kranken, die wir zu beobachten Gelegenheit hatten, stets nervöse Erscheinungen auftreten, zweimal Epilepsie, doch hatten wir keine sichere Ueberzeugung, dass diese durch den Bandwurm hervorgerufen werde. Nichts desto weniger dürfte es zu empfehlen sein, die gewöhnlich gegen Helminthen empfohlenen Mittel, bei Constatirung der Anwesenheit derselben im Organismus anzuwenden, da diese Mittel einerseits unschädlich, andererseits grösstentheils wirksam sind, und es doch in vielen Fällen constatirt ist, dass Spulwürmer oft krankhafte Erscheinungen erregen, Bandwürmer sehr selten bei ganz gesunden Individuen angetroffen werden.

Gegen Spulwürmer wendet man am besten Santonin an, Therapie. I—II gran pro dosi, je nach dem Alter des Kindes, einige Male des Vormittags gereicht, indem man den Rest des Tages für die Anwendung eines leichten Purgans aus Electuar. lenit. o. Ol. Ricin. reservirt. Das Santonin wird auch in Trochiskenform mit Tragacanth, Zuckerpulver und Wasser zu einem Brei in Zeltchen geformt, angewendet. Nach dem Gebrauche von Santonin, und zwar einige Stunden nach dem Einnehmen desselben tritt bisweilen Gelbsehen auf, und es wird gut sein die Umgebung auf diesen Zufall im vorhinein vorzubereiten.

Gegen Madenwürmer, die, wenn sie zu den Genitalien vordringen, lästiges Jucken verursachen, und dadurch Onanie veranlassen, leisten Kaltwasser-Klystiere das beste; man wendet hiezu noch Aufgüsse von Fl. Tanacet. Sem. Cin. Rad. Valer. āā dr. semis an.

Gegen den Bandwurm wendet man eine Abkochung der Granatwurzelrinde an. Man lässt eine Unze derselben früher durch 24 Stunden in 1 Pfund Quellwasser maceriren, und kocht dann bei langsamen Feuer auf 6 Unzen Colat. ein. Diese Abkochung

wird in drei halbstündigen Abtheilungen gereicht, nachdem man Tags vorher Ricinus-Oel in Suppe dem Kranken gereicht. Man hat auch Kousso und andere Mittel empfohlen.

3. Krankheiten des Bauchfelles.

Peritonitis

Die Bauchfellentzündung, Peritonitis.

Im kindlichen Alter sind es vorzugsweise drei Erkrankungen, die als dem Bauchfelle angehörig, in Betracht kommen. Ascites, Tuberculose und Entzündung des Bauchfelles. Der Ascites bietet von dem Erwachsener keine merklichen Verschiedenheiten dar, und wird, wie die Tuberculose des Bauchfelles, die bloss eine Theilerscheinung einer Allgemeinkrankheit ist, an einem anderen Orte eingehender besprochen werden. Wichtiger für uns ist die Peritonitis, eine Erkrankung, die bei der anatomischen Untersuchung uns das Bauchfell und die darunter liegenden Gewebe stellenweise oder in grösserem oft im ganzen Umfange geröthet, getrübt zeigt. Das Exsudat ist, je nachdem der Process mehr diffus oder stellenweise auftritt, verschieden; es ist im ersten Falle eine viscide, gelbliche, gelbröthliche, durchsichtige oder eitrige, jauchige, einzelne Faserstofflocken enthaltende Flüssigkeit, während im zweiten Falle faserstoffige Auflagerung an der betroffenen Partie in dünnen gelbröthlichen Flocken oder losen Häutchen das Merkmal bildet. Das Exsudat der ersten Art kann durch Berstung von Capillaren hämorrhagisch geworden, eiterig, jauchig zerfallen, oder es kann mehr weniger vollständig resorbirt werden, wobei Verdickungen, Verklebungen des Peritonäums zurückbleiben können, ein Theil des Exudates kann resorbirt, der andere durch Adhäsionen abgesackt werden. Die eitrigen Exsudate können sich einen Weg mit Perforation der Wände des Darmes, der Blase der Bauchwand bahnen; das Exsudat kann ferner tuberculisiren.

Anatomie.

Aetiologie.

Diese Erkrankung ist eine der Hauptursachen des Absterbens der Kinder im Mutterleibe, entsteht also schon im Fötalzustande, ist zwar bei Kindern seltener als bei Erwachsenen, kommt aber in jedem Zeitraume des kindlichen Lebens vor, ist häufig secundären oder metastatischen Ursprungs als Begleiterin von Pyämie, Entzündung der Nabelgefässe, Zellgewebsverhärtung, Incarceration von Hernien, seltener primär Folge von Erkältungen,

traumatischen Schädlichkeiten. Die Erscheinungen sind von grösserer oder geringerer Heftigkeit, je nachdem die Erkrankung diffuser oder circumscripter auftritt. Unter mehr oder minder heftigem Fieber, welches im Beginne bisweilen von Erbrechen begleitet ist, erhöhter Hautwärme, die aber später bei eingetretenem Collapsus merklich sinkt, tritt als auffallendstes, wesentliches, nie fehlendes Merkmal dieser Erkrankung, die durch Druck vermehrte, bedeutende Schmerzhaftigkeit des Unterleibes in den Vordergrund, der oft die leiseste Berührung nicht verträgt. Säuglinge zeigen diesen Schmerz durch Verziehen der lividen Gesichtszüge, durch klagendes Wimmern an, da sie durch denselben eben am Schreien verhindert sind. Derselbe Grund veranlasst sie zu ruhiger, beinahe regungsloser Lage mit angezogenen Schenkeln, die Respiration ist sublim mehr pectoral, und da diese nicht ausreicht, bisweilen doch also eine etwas tiefere Zwerchfelleinathmung erfolgt, so wird sie dann von einem lauten Aufschrei begleitet. In dem aufgetriebenen gespannten Unterleibe weiset die Percussion, bei flüssigem Antheile des Exsudates in grösserer Menge, dasselbe leicht nach; der zufühlende Finger bringt Undulation der fluctuirenden Flüssigkeit hervor, die stets die abhängigste Stelle einnimmt. Erbrechen tritt bisweilen erst im Verlaufe der Krankheit auf. die häufig, besonders in primären Fällen von Obstipation, in pyämischen und secundären Fällen von Diarrhöe begleitet ist; doch kann Erbrechen gänzlich fehlen. Stets wird dasselbe, wenn es im Verlaufe der Erkrankung auftritt, als ungünstiges Symptom aufzufassen sein; es tritt rasch Collapsus ein, die schon im Beginne livide oft leicht icterische Hautfärbung nimmt cyanotische Nuancirung an und, oft unter Convulsionen, erfolgt der Tod. Symptome.

Je jünger das Kind, je diffuser der Process, desto weniger ist Genesung und Resorption zu hoffen; die septischen Formen enden rasch oft nach 48 Stunden mit dem Tode: nur ältere Kinder, die circumscripten Formen, mit gutartiger Exsudation entrinnen demselben. Wird die Exsudation nicht rasch resorbirt, zerfällt sie in Eiter, so kann der Process nach Monaten unter besonders günstigen Umständen mit Genesung, gewöhnlich wird er mit dem Tode enden. Ist die Erkrankung eine primäre, das Kind älter, so ist im Beginne eine Blut- Prognose. Therapie.

entziehung mittelst an die schmerzende Stelle angesetzter Blutegel zu machen, allenfalls Unguent. ciner. einzureiben; innerlich sind unter gehöriger Vorsicht Opiate (Einige empfehlen Calomel), bei Säuglingen gummöse Mixturen; äusserlich warme Bäder, Cataplasmirungen mit Leinsamenmehl, oder wo diese wegen ihrer Schwere nicht leicht ertragen werden, besser in Wasser getauchte Lappen anzuwenden, über welche man ein trockenes Tuch gürtelförmig schlingt. Bei ganz kleinen Kindern wird der ganze med. Apparat schwerlich fruchten.

4. Krankheiten der Nabelfalte.

Omphalitis.

a) Entzündung und Verschwärung des Nabels, Omphalitis.

Das Abfallen der Nabelschnur ist ein physiologischer Vorgang und wird, besonders in der Privatpraxis, grösstentheils regelmässig verlaufend beobachtet. Verschiedene Umstände können den schon früher geschilderten Vorgang stören, und es kann, oft vor oder auch nach dem Abfallen des Nabelschnurrestes, der Nabelring sich röthen, sammt seiner Umgebung anschwellen, mit einem serösen, croupösen, eitrigen Exsudate sich bedecken, welches anfangs eine halbmondförmige oder ringförmige Ulceration an der Nabelfalte selbst darstellend, unter Fortdauer der schädlichen Einwirkungen jauchig wird, und dann eine tief greifende Verschwärung darstellt. Während des Fortschreitens des Processes bildet sich Erysipel der umgebenden Hautdecken aus, die Haut ist heiss, der Durst gross, es stellt sich Erbrechen, Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, Obstipation als Zeichen der umschriebenen Bauchfellentzündnng ein, das Kind zeigt ein verfallenes Aussehen; es kann unter entzündlicher Anlöthung des Darmes zur Perforation desselben und Bildung eines widernatürlichen Afters, zu Nabelblutungen, Pyämie kommen; tritt Gangränescenz ein, so bedeckt sich der Grund der Geschwürsfläche mit missfärbigem übelriechendem Belege, einem dunkelbraunen Schorfe, der sich bald losstösst, um sich im Grunde der durch necrotischen Zerfall sich stets vergrössernden Geschwürsfläche immer neu zu erzeugen, unter Erscheinungen allgemeiner Peritonitis, Nabelblutungen, Störung der Respiration endet das durch die Gangrän erschöpfte Kind sein kurzes Dasein.

Anatomie.

Symptome.

Die Omphalitis wird fast immer nur im ersten Lebensmonate beobachtet, tritt häufig in Findelhäusern auf, und hat fast stets einen letalen Ausgang, während in der Privatpraxis gewöhnlich bloss der Beginn derselben beobachtet werden kann, und sie hier nur unter besonders ungünstigen Verhältnissen die oben geschilderte Ausdehnung und Gefährlichkeit erreicht. Vernachlässigte Reinhaltung des Kindes, schlechte oder unzureichende Nahrung, septische Einwirkungen von Puerperalerkrankungen der Mutter, oder schlechter mit animalischen Effluvien überfüllter Luft herrührend, sind, abgesehen von anderen Erkrankungen, wie Bauchfell- und Nabelgefässentzündung, Zellgewebssclerom die ätiologischen Entstehungsmomente dieser Krankheit. Aetiologie.

Der Verlauf ist auf wenige Tage beschränkt, ein günstiger, wenn es gelingt die angegebenen Schädlichkeiten, deren andauernde Einwirkung rasch zu beseitigen, und dadurch einem rationellen Heilverfahren Weg zu bahnen; oder es gelingt diess nicht, und der Process kann Wochen hindurch andauern und mit dem Tode enden. Die Behandlung ist eine rein chirurgische. Im Beginne wird die Ulcerationsstelle häufig abgespült, unter Umständen warmfeuchte Compressen aufgelegt, später Aqua Goulardi, Betupfung mit Lap. inf. angewendet, um Ueberhäutung des Substanzverlustes zu befördern. Tritt Gangränescenz ein, so ist der Kräftezustand des Kranken auf alle mögliche Weise zu heben, Lüftung des Zimmers, häufige Reinigung des Verbandes sind dringender als je empfohlen, die Verbandstücke mit spirituösen aromatischen Wässern acid. carbolic. zu imprägniren, 1 Drachme Campher in 2 Drachm. aether. sulf. gelöst äusserlich anzuwenden. In manchen Fällen, wenn die Gangrän noch nicht zu tief eingedrungen, gelingt es derselben durch energische Cauterisation mit conc. Salzsäure Einhalt zu thun. Tritt Nabelblutung auf, ist Compression, T. sesquichl. ferri, das Glüheisen oder andere chirurgische Blutstillungsmittel anzuwenden. Tritt sie ein, bevor noch der Nabelschnurrest abfiel, genügt oft die einfache Ligatur; ist Blutdissolution die Veranlassung der Blutung, wird jede Bemühung der Stillung gewöhnlich fruchtlos bleiben. Prognose. Therapie.

b) Entzündung der Nabelgefässe. Nabelgefässentzündung Phlebitis umbilicalis.

Durch die nach der Geburt eingetretene Luftathmung wird der Kreislauf in den Nabelgefässen unterbrochen. Das bis

dahin in letzteren circulirende Blut stockt, coagulirt und ist den gewöhnlichen bekannten Veränderungen unterworfen. Der Nabelschnurrest wird bei gesunden kräftigen Kindern, bei Ausschluss ungünstiger Momente, gewöhnlich durch Mumificirung entfernt; unter ungünstigen Verhältnissen aber durch feuchten Brand. Immer entsteht eine reactive Entzündung der Nabelfalte, die im ersten Falle, eine suppurative von geringer Ausdehnung, den physiologischen Vorgang darstellt; während im zweiten Falle die bei der Entzündung des Nabels beschriebenen pernicibsen Erscheinungen auftreten. Alle diese Vorgänge können bewirken, dass die Gefässwände der Nabelgefässe selbst ergriffen
Anatomie. werden, deren Inhalt eitrig oder jauchig zerfällt, und dieser Zerfall Pyämie veranlasst. Tritt dieser Process bloss in den Arterien auf, so heisst er arteriitis umbilicalis; ist er bloss in den Venen vorhanden, wird er Phlebitis umbilicalis genannt; er kann aber auch in beiden Gefässsystemen gleichzeitig Platz greifen. Immer findet man das ergriffene Gefäss erweitert, getrübt, die Innenhaut aufgelockert, geröthet, die übrigen serös infiltrirt (letztere Veränderung erstreckt sich gewöhnlich auch auf das umgebende Zellgewebe), der Gefässinhalt eitrige oder jauchige Flüssigkeit. Der Process greift weiter, und man findet dieselben Veränderungen bei der Phlebitis bis zur Pfortader, und seltener noch weiter bis zur aufsteigenden Hohlvene sich erstreckend; während bei Arteriitis die Ausdehnung der Erkrankung eine viel geringere ist. Diese Erkrankung wird ebenfalls in der Privatpraxis äusserst selten,
Aetiologie. häufiger in Findelhäusern zur Zeit herrschender Puerperalerkrankungen, septischer Einflüsse beobachtet, und findet in den oben angeführten und hier erwähnten Veranlassungen ihre Entstehungserklärung.

Symptome, Prognose u. Therapie der Arteriitis. Durch Druck von unten nach oben auf die Nabelarterien entleerter Eiter bildet das wesentliche diagnostische Merkmal zur Ermittlung der arteriitis umbilicalis, die, allein auftretend, einen günstigen Verlauf erwarten lässt, wenn andere Complicationen nicht eintreten. Die Behandlung besteht im Abspülen der Nabelfalte, Sorge für durch mässige Compression von unten nach oben zu bewirkende Entleerung des Eiters. Unter diesen Umständen ist bei mässigem Fieber und geringen localen Beschwerden, binnen einigen Tagen Genesung zu erwarten. Ganz

anders verhält sich die Phlebitis umbilicalis. Erscheinungen der Pyämie, Frösteln und Hitze, livide Färbung der Haut, Erscheinungen der Peritonitis, Lymphangoitis, Zellgewebsentzündung in der Umgebung des gangränösen Nabels; jauchiges Secret aus den klaffenden Gefässmündungen der Nabelwunde, bilden Behelfe für die Diagnose einer Erkrankung, die unter convulsivischen, tetanischen und anderen Gehirn-Symptomen, meist mit dem Tode endet. Die Behandlung bestände, wenn überhaupt eine möglich ist, in Reinlichkeit, Unterstützung der Kräfte durch Wein, Chinin und Anwendung antiseptischer Mittel.

Symptome, Prognose u. Therapie der Phlebitis umbilicalis.

5. Krankheiten der Leber und Gallenblase.

Obgleich die Leber im ersten Lebensjahre relativ gross, blutreich gefunden wird (indem ihr linker Lappen bei Neugebornen überhaupt sehr gross, erst im Verlauf des ersten Lebensjahres sich allmälich verkleinert) und entsprechend diesem grösseren Blutreichthume, hämorrhagische Infarcte dieses Organes bei Neugebornen häufiger als bei Erwachsenen beobachtet werden (welche Ergüsse aber, gewöhnlich ohne besondere Störungen des Allgemeinbefindens, unter theilweiser Resorption des flüssigen Antheiles, zur Bindegewebsumstaltung zu gelangen scheinen), so kann die Literatur doch keine namhafte Reihe von Erkrankungen dieses Organes aufweisen, und es sind im Allgemeinen die Krankheiten desselben bei Erwachsenen viel zahlreicher als bei Säuglingen und Kindern. Wohl werden von einzelnen Beobachtern fast alle schweren Erkrankungen, aber im seltenen Auftreten geschildert; doch bieten die dabei gemachten Wahrnehmungen im Verlaufe und in Symptomen keinen wesentlichen Unterschied von denselben Erscheinungen bei Erwachsenen. Die acute gelbe Atrophie, wie die syphilitische Hypertrophie, die sogenannte Cirrhose ebenso wie Carcinome, wurden hie und da auftreten gesehen. Die anatomische Untersuchung sowohl wie die klinische Beobachtung bietet, ausser der ausserordentlichen Seltenheit (wenn man etwa die Fettinfiltration der Leber, und die etwas häufiger vorkommende syphilitische Erkrankung derselben ausnimmt) keinen Anhaltspunkt zur gesonderten Schilderung derselben, und wir können hier bezüglich derselben auf

Pathologie und Therapie für Erwachsene verweisen. Die syphilitische Entzündung der Leber ist eine Theilerscheinung der angebornen Syphilis, die an einem andern Orte geschildert wird; die Oberfläche der Leber wird durch diese Erkrankung häufig höckerig, uneben, wenn es zu schwieliger Narbenbildung in derselben kommt. Die Fettleber begleitet die Lungentuberculose, den Darmkatarrh, wenn er chronisch wird, die Syphilis zeichnet sich durch Ausdehnung in die Fläche und abgerundete Ränder aus. Diese beiden, etwas häufiger als die übrigen Erkrankungen zur Beobachtung gelangenden Degenerationen treten also stets als Folgezustände anderer Krankheiten auf; die Leberabscesse sind fast stets metastatischen Ursprungs. Der Icterus neonatorum, dessen in dem allgemeinen Theile Erwähnung geschieht, wird zwar bei der grossen Mehrzahl der Neugebornen in den ersten vierzehn Tagen nach der Geburt beobachtet, kann aber, wenn er ganz ohne Störung des Allgemeinbefindens auftritt, als Entfärbung der früher erythematös gerötheten Haut, beinahe als physiologischer Vorgang aufgefasst werden. Ganz anders verhält sich derselbe, wenn er aus katarrhalischer Reizung des Duodenums, durch unzweckmässig angewendete Mittel zur Entleerung des Kindspeches, entsteht. Durch die Anschwellung der Schleimhaut wird die Ausscheidung der Galle in das Duodenum behindert, und es entsteht durch Resorption der letzteren in die Blutgefässe, oder durch Zurückhaltung der Gallenelemente im Blute selbst, ein Icterus, der unter Erscheinung einer leichten Erkrankung des Säuglings, Flatulenz, Kolik, Unruhe, wenig Schlaf einherschreitet. Die katarrhalische Reizung des Darmkanales, kann oft bloss aus der Einwirkung der ungewohnten Aufnahme der Nährstoffe, der Milch u. s. w. entstehen. Diese Erkrankung dauert selten länger als 14 Tage, endet stets in Genesung und benöthigt mit Ausnahme der Anwendung lauwarmer Bäder und eröffnender Klystiere bei Verstopfung keines therapeutischen Eingreifens.

Ist bei Neugebornen ein vorhandener Icterus von beunruhigenden Symptomen, grosser Erhöhung der Temperatur, frequentem Pulse, collabirtem Gesichte, frequenter sublimer Respiration, oder gar von Hirnerscheinungen, Sopor, Convulsionen begleitet, dann ist er ein Symptom einer begleitenden schweren Erkrankung, der Pyämie bei Phlebitis umbilicalis, der Pneumonie,

des Erysipels, der Zellgewebsverhärtung, Krankheiten, die gewöhnlich mit dem Tode des Säuglings enden.

6. Krankheiten der Milz.

Die Erkrankungen der Milz, so häufig sie auch als sogenannte Milztumoren, durch grössere Ausdehnung des gedämpften Percussionsschales im linken Hypochondrium zu Tage treten, sind fast immer secundäre Begleiter anderer Krankheiten, so des Typhus, der Intermittens, der acuten Exantheme. Hier schwinden sie mit den Erkrankungen, denen sie ihren Ursprung verdanken. Milzgeschwülste bleiben länger zurück, wenn ihnen Circulationstörungen: Herzfehler, Stasen im Pfortadersysteme, Rhachitis, Leukämie zu Grunde liegen. Die Dämpfung des Percussionsschalles wird in solchen Fällen sehr gross, das linke Hypochondrium erscheint vorgewölbt, die Spitze der Milz senkt sich nach ab- und vorwärts und man fühlt die Milz in der Mitte zwischen Nabel und Darmbein. Solche Kranke haben gewöhnlich ein wachsartiges, blasses Colorit, Blutungen aus der Nase sind sehr häufig, zugleich wird über Spannung, Druck in der linken Weiche dann geklagt, wenn die Kleinen überhaupt sich verständlich machen können. Gewöhnlich kommen dann auch Störungen im Pfortadersysteme, hydrämische, hydropische Erscheinungen vor. Die Behandlung beschränkt sich auf Beseitigung der Grundkrankheit und ist nur dann von Erfolg.

Aetiologie.

Symptome.

Therapie.

Vor zwei Jahren habe ich einen grossen Milztumor eines zehn Jahre alten cachectischen Mädchens bei innerem Eisengebrauche, unter äusserlicher Anwendung von Jodglycerin rasch sich verkleineren gesehen. Findet man bei sonstigen Erscheinungen von Tuberculose eine oft nur geringe Anschwellung der Milz, so muss man diess als Ablagerung der Tuberculose in dieses Organ auffassen; von eigentlichem Wirken des Arztes in diesem Falle kann ohnehin nicht gesprochen werden. Gegen Milztumoren werden gewöhnlich Chininpräparate in Anwendung gebracht. Ich wende bei Kindern je 1 Gran Chininsulfat auf 1 Unze Syrup. cort. aur. an, eine Form, unter welcher es von ganz kleinen Kindern ohne Widerwillen genommen wird.

III. Krankheiten der Harn- und Sexualorgane.

1. Nierenkrankheiten.

Schon in dem allgemeinen Theile haben wir des bei Obductionen von sowohl unmittelbar nach der Geburt als im zweiten oder anfangs des dritten Lebensmonates verstorbenen Säuglingen vorfindlichen

Harnsäure-Infarct.

Harnsäureinfarctes, als physiologischen Vorganges bei Neugebornen, Erwähnung gethan. Nach Virchow ist er eine Folge der nach der Geburt eintretenden Umwälzung in der Ernährung und dadurch veranlassten Umsetzung stickstoffhältiger Substanzen. Bisweilen wird dieser Infarct jedoch auch in Fötusleichen gefunden, und wäre dann als pathologischer Vorgang aufzufassen, wenn wir uns die Bildung desselben im Leben als physiologischen vergegenwärtigen sollen. Gewiss ist, dass er für die gerichtliche Medicin als Zeichen des Lebens todtgefundener Kinder nicht verwendbar ist (wie Braun glaubt), da er doch hie und da im

Anatomie.

Fötus vorkommt. Dieser Infarct stellt sich in Form orange- oder zinnoberroth gefärbter Streifung der Harnkanälchen dar, die unter dem Mikroskope sich als Säulchen krystallinischer Harnsäure oder harnsaurer Salze erweisen. Sie können Veranlassung zu pathologischen Vorgängen, zur Bildung von Gries, Harn-

Harnconcretionen.

concretionen, Cystenbildung in den Nieren geben. Harnconcretionen kommen als stecknadelkopf- bis erbsengrosse, rundliche Steinchen in den Nierenbecken, oder in der Blase als Blasensteine vor, sie können bei Kindern mehr oder minder heftige Beschwerden hervorrufen, und überzeugt man sich durch chemische Analyse des Harns und Sondirung der Blase von dem Vorhandensein derselben, so versucht man durch den Gebrauch

Therapie.

alcalinischer Wässer, Vichy. Preblau, dieselben auszuscheiden, was bisweilen gelingt. Auf operativem Wege können Concretionen in der Blase nur durch den Steinschnitt, nicht aber durch die Lythotripsie entfernt werden. Die bei Nierenkrankheiten so wichtige chemische Untersuchung des Urins ist in der Kinderpraxis oft mit Schwierigkeiten verknüpft. Es gelingt trotz wiederholter Einschärfung und dadurch veranlasster Aufmerksamkeit nicht so leicht bei Säuglingen den Urin aufzufangen, noch viel weniger die innerhalb des Zeitraumes von 24 Stunden abgeflossene Menge zu bestimmen.

Die Hyperämie der Nieren, in der Leiche kenntlich durch die dunkle blaurothe Färbung der Schnittfläche der Pyramiden, gewöhnlich combinirt mit Typhus, Scorbut, Herzkrankheiten, lässt sich im Leben durch Symptome nicht erkennen, wenn der Urin unverändert ist. Doch enthält er bisweilen schon in diesem Zustande Eiweiss. Kommt Blut in demselben vor, so kann man dasselbe, gewöhnlich als von den Nieren herstammend, und als Folge einer Stase in den Nierengefässen betrachten. Beckmann hat Thrombose der Nierenvenen vorzugsweise bei herabgekommenen an Cholera verstorbenen Säuglingen gefunden, und dadurch bedingte Nierenhyperämie und Extravasate im Parenchyme derselben geschildert. Wichtiger für uns durch eine lange Reihe subjectiv und objectiv ausgezeichneter Symptome ist die Bright'sche Degeneration der Nieren, eine parenchymatöse Entzündung dieses Organes, die bei Kindern gewöhnlich in der acuten, diffusen, bei Erwachsenen häufiger in der chronischen Form auftritt. Im Beginne findet man die Nieren vergrössert, auf der Schnittfläche erscheint die Substanz turgescirend, körnig, dunkel gefärbt, von einem rahmartigen gerötheten Safte durchsetzt, fibrinöses Exsudat in den Harnkanälchen, die Hyperämie ist bisweilen bloss auf die Corticalsubsanz beschränkt, oder man findet die geschilderten Veränderungen auch an den Pyramiden. Nierenbecken-Kelchschleimhaut ist injicirt, ebenso die Nierenkapsel. In diesem Stadium findet man spärlichen, trüben, gerötheten, eiweisshältigen Urin, indem man mikroskopisch Faserstoffcylinder, abgestossene Epithelien und Blutkörperchen vorfindet.

Hyperämie der Niere.

Morbus Brightii Bright'sche Niere.

Anatomie.

Schon in diesem Stadium kann unter urämischen Erscheinungen der Tod erfolgen. Wird das Exsudat entleert, resorbirt, so tritt bisweilen unter narbiger Einziehung Heilung ein. Meist übergeht die Krankheit in die Fettmetamorphose des Exsudates und der Epithelialzellen, in welchem Stadium man die geschwollenen Nieren heller gefärbt, die Schnitt- und Oberfläche weniger injicirt, Rindensubstanz, Pyramiden gelb, speckig gefärbt, im Exsudate, in den Epithelialzellen der Harnkanälchen Fettkügelchen vorfindet. Dabei ist der sparsame hellere Urin eiweiss-, exsudatcylinder-, epithelienhältig, die auch Fettkügelchen darbieten.

Nun werden nach längerem Bestehen die Fettkörnchen

resorbirt und es tritt Atrophie des Nierengewebes ein, oder die Krankheit endet unter amyloider Degeneration der Nieren-Arterien und Bindegewebsneubildung in dem Organe, wie Virchow und Andere es genauer schildern, schon früher mit dem Tode. Die Erkrankung der Niere erscheint entweder acut
Aetiologie. oder als Folgezustand vorausgegangener Krankheiten, chronisch. Die chronische granulöse Degeneration der Niere kann sich aus der acuten entwickeln. Bei Kindern scheint sie höchst selten primär, in Folge von Erkältungen (?) zu entstehen: meist sieht man sie in dem Gefolge schwerer Krankheiten, vorzugsweise des Scharlachs auftreten; doch combinirt sie sich auch mit vorausgegangenen anderen acuten Exanthemen, mit Typhus, Tuberculose, Herzkrankheiten. Die Schilderung der Krankheitserscheinungen und Gruppirung derselben zu einem Bilde ist eine schwierige,
Symptome. da kaum Ein Organ des menschlichen Organismus während des Verlaufes nicht in Mitleidenschaft gezogen wird, und doch das eine oder andere Organ in vielen Fällen nicht ergriffen ist, ohne dass die Krankheit eine andere wäre, oder einen günstigeren Verlauf nähme. Die Haut, die Verdauungs-, Athmungs-, Circulations-, Harn-Organe, die Functionen des Gehirns und der Sinnesorgane sind mehr oder minder an dem Processse theilnehmend, und doch ist in der Symptomenreihe, die sie uns darbieten, nur die Beschaffenheit des Urins das Wesentliche zur Erkennung und Feststellung der Diagnose.

Beim acuten Auftreten dieser Krankheit ist mässiges Fieber, geringes Schmerzgefühl in der Nierengegend, oder Schmerzen, Drang beim Uriniren, zu bemerken. Unsere Aufmerksamkeit wird dadurch auf den Harn selbst gelenkt, und wir finden diesen spärlicher, saturirter gefärbt als gewöhnlich, mit trübem röthlichem Bodensatze, dieser ist flockig: chemisch und mikroskopisch untersucht, weist der stets specifisch schwerere Harn bei Erhitzung mit oder auch ohne conc. Salpetersäure-Zusatz durch die bekannten Coagulationserscheinungen das Vorhandensein von Eiweiss nach, und werden in demselben Blutkörperchen, Exsudat-Cylinder und zahlreiche Epithelialzellen der Harnkanälchen vorgefunden. Die Anwesenheit von Eiweiss, von Blut allein, wie häufig sie auch gefunden werden mögen, liefern keinen Beweis für die Bright'sche Erkrankung der Niere, da sie in andern Krankheiten auch vorkommen können, und die Blut-

körperchen in einem späteren Verlaufe der Krankheit gänzlich fehlen. Wesentlich ist nur der Nachweis der Exsudat-Cylinder und Epithelien in dem Harne. Nach kurzem Bestehen der Krankheit, oft nach 2—3 Tagen, findet man, meist zuerst an der einen oder andern Wange, später an andern Körperstellen das Auftreten eines Oedems, das sich über den grössten Theil der Körperoberfläche verbreitend, auch in die Höhlenräume dringt, bisweilen Ascites, pericardiales Exsudat veranlasst, die ödematösen Theile fühlen sich kalt an, lassen beim Drucke mit dem Finger eine Grube zurück, das Oedem verbreitet sich nicht wie bei Herzkrankheiten von den Extremitäten nach aufwärts, sondern befällt bald jenen, bald diesen Theil, zuerst meistens das Gesicht, und dann sprungweise andere Körpertheile. Je spärlicher der Urin, je grösser die hydropische Ausscheidung, je blutiger der Urin gefunden wird, desto häufiger treten oft schon nach 8—14 tägigem Bestande der Krankheit, unter plötzlichem und wiederholtem Erbrechen, Kopfschmerzen, soporösen und convulsivischen Erscheinungen, eclamptischen Anfällen jene Erscheinungen auf, die man Urämie genannt hat, und von Umsetzung des im Blute zurückgehaltenen Harnstoffes in kohlensaures Ammoniak herleitet. Sie enden gewöhnlich mit dem Tode, besonders dann, wenn die Streckkrämpfe auftreten.

Die Hirn- und Sinneserscheinungen, wie Amaurose etc., die eclamptischen Anfälle, sind auf Intoxication des Blutes zurückzuführen oder Folge der serösen Durchfeuchtung des Hirns. Oft tritt unter Nachlass des Fiebers rasch reichliche Vermehrung des Urins ein, das specif. Gewicht desselben wird geringer, die Farbe heller, Exsudat-Cylinder, Epithelien finden sich in geringerer Anzahl, allmälich gar nicht mehr vor und der Kranke genest. Während des Verlaufs der Erkrankung wechseln Stuhlverstopfung mit Diarrhöe ab, doch ist letztere das häufigere, besonders dann, wenn die Krankheit chronisch wird, oder gleich im Beginne so auftritt. Katarrhalische Erscheinungen der Athmungsorgane, die oft suffocatorische Hustenanfälle veranlassen, sich zur Pneumonie steigern, Glottisödem mit tödtlichem Ausgange, Lungenödem, Pericarditis gesellen sich zu dem acuten Verlaufe dieser Erkrankung nicht selten. Der chronische ist häufiger als der acute, das Fieber fehlt oft gänzlich oder tritt in längeren oder kürzeren Zwischenräumen

von 1—3 Tagen auf, um dann wieder zu schwinden. Das Oedem ist hier nicht so rasch und plötzlich, auch nicht in so grosser Ausdehnung auftretend, der eine Theil schwillt ab, während ein anderer sich ödematös füllt, Gedächtnissabnahme, Sinnesstörungen, Amaurose, Amblyopie, eclamptische Erscheinungen treten hier oft bei ganz geringer Anschwellung der Hautdecken auf: der Urin ist heller, führt nicht so viel, bisweilen gar keine Blutkörperchen, stets aber Faserstoff-Cylinder und Epithelien mit sich; die Kranken haben ein blasses gedunsenes Aussehen, die Kräfte sinken immer mehr.

Prognose. Die Prognose ist bei der chronischen Degeneration sehr schlimm; pneumonische Processe, Entzündungen seröser Häute stellen sich häufig ein und führen das Ende herbei, das aber oft auf Jahre hinausgeschoben werden kann, während wir viele Fälle unter denselben Erscheinungen wie beim acuten Verlaufe nach 3—4monatlichem Bestehen mit Genesung enden sahen. Es lässt sich begreifen, dass wir diese Degeneration der Nieren durch Arzneimittel nicht aufhalten oder gar beseitigen können, dass Genesung oder Tod ganz unabhängig von unserem Wirken eintreten, und wir uns auf eine rein symptomatische Behandlung zu beTherapie. schränken haben. Besondere Sorgfalt ist der Diätetik, dem Regime des Kranken zuzuwenden, die Temperatur des Krankenzimmers sei etwas erhöht, die Ernährung muss für die Erhaltung und Unterstützung des für das Durchmachen dieser Krankheit so nothwendigen Kräftezustandes sorgen.

Die seröse Infiltration des Unterhautzellgewebes sucht man durch Anspornen der Urinwege mittelst leichterer Diuretica, eines Inf. bacc. Juniper. mit Zusatz von Cremor. tart., liqu. kal., acet., tartar., boraxat., oder durch sem. petrosel., onon. spin. etc. zu beseitigen. Wir glauben, dass dieses Beginnen ein fruchtloses, oft, durch rascheres Functioniren der ohnehin kranken Niere, ein schädliches ist. Wir haben in einer grossen Zahl von chron. Morb. Brighti-Fällen nach Scarlatina, vom Beginne bis zu Ende der 3 Monate und darüber währenden Krankheit, eine und dieselbe Säure und zwar acid. nitr. dil. gegeben, und unter reichlicher Urinabsonderung stets die Genesung eintreten gesehen, ohne je zu einem Diureticum unsere Zuflucht zu nehmen. Wir haben uns nur dann veranlasst gesehen Diuretica anzuwenden, wenn seröse, Ergüsse in die Höhlenräume uns dazu nöthigten. Gegen die

reichlichen Eiweiss- und Blutausscheidungen wendet man Tannin an, besonders wenn Diarrhöe zugegen ist; leichte Eisenpräparate bei grösserer Blutleere. Treten Urämie, eclamptische Anfälle auf, so sind kalte Umschläge auf den Kopf, Einhüllung der unteren Extremitäten in Guttapercha-Papier empfohlen, ohne dass wir davon einen Nutzen gesehen hätten. Zugleich werden innerlich fl. Benzoës, acid. nitr., acid. citric. gereicht, Vesicantien und andere revulsivische Mittel äusserlich angewendet.

2. Entzündung der Harnblase, Urocystitis.

Urocystitis.

Diese Entzündung kommt bei Säuglingen und Kindern äusserst selten vor, meist nur in Folge eingetretenen Nabelbrandes und der dadurch bedingten entzündlichen Infiltration der Umgebung, oder durch traumatische, mechanische Einwirkungen, wie rauhe, scharfkantige Blasensteine sie erzeugen. Der Sitz der Erkrankung ist gewöhnlich der Scheitel der Blase. Sie zeichnet sich durch Schmerz der Blasengegend, und Strangurie, Harnstrenge aus, eine Erscheinung, die in, unter schmerzhaftem Drange, erfolgendem mühsamen Hervorpressen des nur tropfenweise abgehenden Urines besteht, und ausser der Cystitis, auch durch Blasensteine, durch Canthariden pflaster, hervorgerufen werden, und sich bis zu völliger Harnverhaltung, Ischurie. Ischurie, steigern kann. Der übel riechende Urin enthält Schleim, Eiter bisweilen etwas Blut. Das ursächliche Moment bedingt den Verlauf und Ausgang, wird bei Nabelbrand häufig den Tod, bei anderen Entstehungs-Veranlassungen die Genesung zur Folge haben. Die Therapie beschränkt sich bei Strangurie auf Einführung eines, nach Ablassung des Urins sogleich wieder zu entfernenden elastischen Katheters; wobei hier zugleich die Bemerkung Platz greifen möge, dass man bei aus Canthariden-Missbrauch entstandener Strangurie, die schuldtragenden Vesicatore vor Allem zu entfernen hat: man lässt laues, diluirendes Getränk reichlich trinken, legt feuchtwarme Umschläge auf die Blasengegend, behebt vorhandene Stuhlverstopfung durch Klystiere, Ol. Ricin. oder Calomel.

Strangurie.

3. Balanitis, Balano-Posthitis, Eichel- und Vorhautentzündung, Eicheltripper.

Balanitis, Balano-Posthitis.

Eine selbstständige Entzündung der Urethra habe ich bei Kindern nicht beobachtet, und bisher immer nur die mit dem

vulgären Namen Eicheltripper belegte Erkrankung in diesem Alter vorkommen gesehen. Unreinlichkeit, angehäuftes, wie ein Ring die corona glandis umgebendes festeres Smegma der secernirenden Drüsen, dazwischen geschobene und damit vermischte Linnenfasern der Bekleidung, Reibung an diesen, oder durch Masturbation, unter der Vorhaut übergewanderte Madenwürmer, bisweilen Insectenstiche(?) veranlassen eine katarrhalische Entzündung des inneren Vorhautblattes, an der die überzogene Eichel Theil nimmt. Die Kleinen fühlen brennende, stechende oder bloss juckende Empfindung an der Vorhaut, die sich während oder nach dem Uriniren steigert, die Eichel selbst findet man geröthet, geschwollen, die Vorhaut wulstig, bisweilen ödematös über die Eichel nach vorne geschoben. Zwischen Vorhaut und Eichel findet man ein gelbliches, eiterähnliches und widerlich riechendes, sich über den Vorhautrand vordrängendes Secret, dabei ist die Mündung der Urethra selbst geröthet, und kann die Urethra bei länger dauernder, vernachlässigter Erkrankung in ähnlicher Art theilweise oder längs ihres ganzen Verlaufes an dem Processe theilnehmen. Gelingt es die Ursache unter Abhaltung neuer schädlicher Einwirkung zu entfernen, so folgt rasche Heilung: sonst kann der Zustand auch länger dauern. Bei heftiger Entzündung, stark geschwollener Vorhaut, lässt man das Bett hüten, kalte Umschläge, Aqua Goulardi-Bähungen machen. Sind nun die Theile etwas abgeschwollen, so sucht man angehäuftes Smegma (indem man die Vorhaut zurückschiebt, oder wenn diess noch nicht ermöglicht ist, durch Injectionen zwischen diese und Eichel) zu entfernen. Selten ist man gezwungen, wegen grosser Geschwulst, die Operation der Phimose zu machen, und selbst dann genügt die Incision. Kalte Waschungen und Sitzbäder befördern die Heilung. Bei Paraphimose hat man nach chirurgischen Grundsätzen zu verfahren.

Ätiologie. Symptome. Therapie.

4. Vulvo-vaginitis, Entzündung der Scheide, Blennorrhoea Vaginae.

Vulvo-vaginitis.

Schon bei Neugebornen findet man ohne bekannte Ursache bisweilen eine katarrhalische Entzündung der Vagina, bei älteren Mädchen wird sie durch dieselben Veranlassungen, wie die Balanitis der Knaben, herbeigeführt. Schmutz, An-

häufung und Zersetzung des Talgdrüsensecretes, Jucken und Reiz von Oxyuris vermicularis, Masturbation und Nothzucht (letzteres in forensischer Beziehung wichtig) sind die Veranlassung dieser bisweilen acut, häufiger chronisch auftretenden katarrhalischen Entzündung. Die Kranken klagen über Brennen, Hitze, Jucken bis zur Unerträglichkeit an den Genitalien, der Schmerz wird bisweilen während des Urinirens gesteigert, die Kinder gehen mit auseinander gespreizten Beinen beinahe wackelnd. Die Schamlippen sind mitunter geschwollen, die Schleimhaut geröthet, heiss, eine gelblich-grünlich, weisse Flüssigkeit reichlich absondernd. Wird das Leiden chronisch, so hören die Schmerzen, die Röthe der Schleimhaut, die Anschwellung auf; Jucken, Absonderung des Secretes dauert fort. Laue Bäder, Reinlichkeit, Injectionen von Sulf. Zinc., Alaun, oder einer Höllensteinlösung, in hartnäckigen Fällen, beseitigen gewöhnlich rasch dieses Leiden. Aetiologie. Symptome. Therapie.

Ohne dass uns die Aetiologie genau bekannt wäre, beobachtet man nicht selten eine phlegmonöse Entzündung der weiblichen Sexualorgane, die gewöhnlich mit einem kleinen Abscesse und dessen Entleerung günstig endet. Bei Vernachlässigung entsteht eine fistulöse Unterminirung des Gewebes, deren Heilung längere Zeit in Anspruch nimmt. Cataplasmirung, rasche Spaltung des Abscesses sind die anzuwendenden Mittel.

Bisweilen findet man, besonders während des Decurses acuter Exantheme, diphteritische oder croupöse Exsudationen auf der Schleimhaut der Vagina, die je nach dem Ablaufe des Exanthemes günstig verlaufen, oder auch zu necrotischem Zerfalle führen können, wobei im ersten Falle das therapeutische Verfahren exspectativ sein, in letzterem Falle energische Zerstörung des von der Gangrän ergriffenen Gewebes und roborirendes Regime erheischt wird. Wir haben im Verlaufe der Masturbation, als ätiologischen Momentes, Erwähnung gethan, und wollen dieses Lasters, in einigen Lehrbüchern als Krankheit aufgefasst, hier mit einigen Worten gedenken.

Es ist leider allgemeiner verbreitet, als Eltern und Erzieher wissen, wird bewusst oder unbewusst durch letztere, indem sie kleinere Kinder in's Bett nehmen, befördert; besteht in Reibungen des Penis oder der Clitoris an der Hand, oder einem andern Körper, oder im Einführen eines solchen Gegenstandes in die Va-

gina, wobei wollüstige Empfindungen erregt werden. Kinder, die diesem Laster fröhnen, haben ein blasses, blutleeres Aussehen, tiefliegende, halonirte Augen, der Verstand, die Auffassung werden geschwächt, bei Mädchen klafft die Schamspalte, aus ihr ragen die geröthete Clitoris und geschwellte Nymphen hervor, bisweilen ist das Hymen eingerissen; Knaben, die diesem Laster sehr ergeben waren, haben wir nicht selten immer mit der Hand in der Hose auf oder in der Nähe des Penis gefunden. Das Uebel kann nur durch die strengste Ueberwachung allmälich beseitigt werden.

Enuresis nocturna.

5. Enuresis nocturna, Bettpissen.

Man versteht unter dieser Krankheit den unwillkürlichen Abfluss dés Harnes kleiner Kinder während der Nacht; indem dieselben während des Tages grösstentheils die Herrschaft über ihre Blase besitzen, des Nachts aber, oft bis zum Eintritte der Pubertätsjahre hin, vom frühesten Alter an, entweder täglich oder in längeren Zwischenpausen, in den ersten Stunden der Nacht die Unterlage mit Urin durchnässen. Ueber die Ursachen lässt sich nichts Zuverlässiges anführen, und wenn es auch constatirt erscheint, dass Hirnkranke, Blödsinnige, Cretins häufiger demselben unterworfen sind, so findet man es, besonders bei vernachlässigter Aufsicht der Umgebung, selbst bei blühenden, gesunden Kindern häufig, bei Knaben öfter als bei Mädchen; während wir die Angabe P. Franks, dass Scrofulöse und Kinder von mit Arthritis behafteten Eltern häufiger davon befallen werden, durch unsere Beobachtungen nicht bestätigt fanden. Gewiss ist, dass bei tiefem Schlafe das Einpissen durch reichliches Trinken, oder Aufnahme dünner Nährmittel des Abends befördert oder herbeigeführt wird, und dass es nur durch zweckmässige, methodisch geleitete Unterbrechung des Schlafes vor oder zur Zeit des gewöhnlichen Einpissens und allmäliches Hinausschieben dieses Zeitpunktes, ohne Anwendung von Drohungen und Strafen, geheilt werden kann. Die von C. Bell als Ursache angegebene habituelle Rückenlage, hat wohl als disponirendes Moment zu gelten, und können wir vielleicht darauf die günstigen Erfolge der oft veränderten Lage und der innerlich angewandten T. nuc. vom. zurückführen. Kalte Waschun-

gen oder Sitzbäder unterstützen die Heilung; die empfohlenen mechanischen Absperrer flössen uns Bedenken ein.

IV. Krankheiten der Athmungswerkzeuge.

1. Krankheiten der Nasenhöhle.

Nasenhöhlenkatarrh, Coryza

Die katarrhalische Entzündung der Nasenhöhle, Coryza (Schnupfen), ist auf die ganze oder einzelne Stellen der Nasenschleimhaut ausgedehnt, und erstreckt sich bei Säuglingen bisweilen rasch auf den Larynx, von wo aus sie die Bronchien ergreifend leicht das Leben gefährdende Zufälle veranlasst. Sie tritt bei kleinen Kindern nur acut, hervorgerufen durch Erkältung oder durch Uebertragung von einer andern Person auf, oder sie ist secundär die Begleiterin eines anderen Processes; sie erscheint bei Säuglingen unter häufigem Niesen und rasch wieder verschwindendem Ausfluss eines dünnen, serösen, durchsichtigen, hellen, glasartigen, fadenziehenden Schleimes aus der Nasenhöhle. Hierauf wird die Nase verstopft, das Kind kann nicht leicht saugen, weil es während desselben durch die Nase nicht Luft genug einzuziehen vermag; es lässt die Warze, nachdem es sie gefasst unter Schreien fahren, der Schlaf ist unruhig mit offenem Munde, beim Athemholen hört man ein schnaufendes Geräusch durch die Nase. Dieser Zustand verschwindet entweder rasch ohne Folgen, oder es treten bei Säuglingen oft schon nach 1—2 Tagen die Erscheinungen des Bronchialkatarrhes auf, der sich gewöhnlich unter gefahrdrohenden Symptomen steigert, bei älteren Kindern, bis zum dritten und vierten Lebensjahre, Laryngealkatarrhe, die durch die Symptomenähnlichkeit mit der croupösen Erkrankung dieser Schleimhaut, Eltern und Aerzte oft in die grösste Angst, und oft dadurch das Kind einer Lebensgefahr aussetzen. Verschwinden die bedenklichen Erscheinungen, so sieht man sowohl bei Säuglingen als älteren Kindern aus der bisher trokkenen Nase wieder einen dicken, grünen Schleim secerniren und nach einigen Tagen die Genesung eintreten. Sehr häufig haben wir die Beobachtung gemacht, dass ein ganz unbedenklicher Schnupfen Einer Person in der Familie die bedenkliche Erkrankung aller kleinen Kinder derselben veranlasste. Wir können daher, überzeugt von

Aetiologie.

Symptome.

Prognose.

der grösseren oder geringeren Contagiosität der Excrete des grössten Theiles der Schleimhautkrankheiten, in solchen Fällen die also gleiche Absonderung der Kinder von den mit Coryza behafteten Personen nicht nachdrücklich genug empfehlen, will man die beinahe gewisse Erkrankung der Kleinen vermeiden.

Therapie. Ist ein Säugling mit Coryza behaftet, so habe ich zweimaliges laues Baden des Tages und Einwicklung in Watte als das zuverlässigste Mittel zur Verhinderung des weiteren Fortschleichens der katarrhalischen Schleimhauterkrankung erprobt; während bei älteren Kindern oft der einfache Aufenthalt im Bette genügt, um weitere Erkrankung zu vermeiden, oder man sucht durch warmes Getränk, Thee u. s. w., Transspiration einzuleiten oder zu befördern. Bei älteren scrofulösen oder sonst cachectischen Kindern sieht man die Coryza bisweilen, trotz aller dieser Mittel chronisch

Ozaena. werdend, in Verschwärung Ozaena übergehen, wobei die Nasenlöcher mit dicken Krusten sich bedecken, der Process nach hinten schreiten, sich auf die Weichtheile beschränken, oder die Knochen in der Nähe ergreifen und bloss legen kann. Zur Beseitigung dieser Verschwärung, die bisweilen gleichzeitig mit scrofulöser Ophthalmie auftritt, dient Schnupfen, Einblasen von feinem Calomelpulver, Einreiben der weissen Präcipitat-Salbe von 3—4 Gr. auf 1—2 Drachm. Fett.

Epistaxis. Hämorrhagie, Epistaxis der Nasenhöhle kommt bei Säuglingen selten, bei älteren Kindern häufig vor, erscheint als Zeichen der Blutdissolution bei Scorbut, den Blatern, secundär bei Typhus. Man verhält sich bei Epistaxis passiv, legt kalte Umschläge auf Nasenwurzel, Stirne, in den Nacken; von Einigen werden solche auf die Genitalien zu legen empfohlen; in Gefahr drohenden Fällen macht man die Tamponade mit der Bellocqu'schen Röhre. Immer ist Ruhe zu empfehlen, und Zupfen an dem durch Coagulation des Blutes in der Nasenhöhle sich bildenden Pfropfe zu verbieten.

3. Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre.

Pseudocroup, Kehlkopfkatarrh. *a)* Kehlkopfkatarrh, katarrhalische Entzündung der Kehlkopfschleimhaut, Pseudocroup.

Die katarrhalische Entzündung der Kehlkopfschleimhaut ist

Anatomie. entweder acut, die Schleimhaut ist geröthet, geschwellt, gelockert, mit losgestossenen Epithelien und dünnem, wenig plasti-

schen Exsudate bedeckt; oder der Katarrh wird chronisch, oder tritt bei älteren Kindern gleich anfangs als chronischer auf, zeigt eine blasse oder dentritisch injicirte, bisweilen schiefergrau gefärbte, geschwollene gewulstete Schleimhaut, die mit katarrhalischem Secrete, das sich leicht losstösst, bedeckt gefunden wird. Er tritt primär durch Erkältung, den Reiz kalter Luft, den Genuss scharfer, zu kalter oder zu heisser Getränke auf; oder er ist ein Begleiter anderer schwerer Erkrankungen, der Tuberculose, des Typhus, der Morbillen, Variola, verschiedener Herzkrankheiten. Aetiologie.

Er pflanzt sich häufig vom Katarrhe der Nasenhöhle aus fort, wird bei ganz kleinen Kindern grösstentheils acut beobachtet, und zeigt in dieser frühen Lebensperiode bis zum fünften und sechsten Lebensjahre hin Erscheinungen, die bei älteren Kindern nur äusserst selten beobachtet werden, da bei diesen sowohl der acute als chronische Kehlkopfkatarrh gewöhnlich unter denselben Erscheinungen wie bei Erwachsenen verläuft. Doch haben wir ihn zweimal bei zwölf- und dreizehnjährigen Mädchen in der Form des Pseudocroup auftreten gesehen.

Häufig wird er zur Zeit der Dentition, besonders während des Ausbruchs der ersten Backenzähne auftreten gesehen, doch kann er mit der Dentition selbst nicht anders als dadurch in Beziehung gebracht werden, dass während dieses Vorganges Schädlichkeiten auf die Kleinen viel leichter einwirken. Häufig haben wir das gleichzeitige oder kurz auf einander erfolgte acute Erkranken aller, oder des grössten Theiles der Kinder einer und derselben Familie beobachtet. Der chronische Katarrh steht häufig mit Ulcerationen des Kehlkopfes, lang dauernder Heiserkeit, selbst Aphonie in Verbindung, Zuständen, die in den ersten Lebensjahren fast nie beobachtet werden. Bei älteren Kindern und bei Erwachsenen tritt der acute primäre Katarrh unter dem Gefühle von Brennen, Wundsein im Kehlkopfe oder Kitzeln, beständigem Reiz zum Husten, welcher anfangs trocken, später locker, das katarrhalische Secret entfernt, auf. Die Schwellung und Bedeckung der Stimmbänder mit Secret macht die Stimme heiser, rauh, belegt. Der ganze Verlauf ist von mässiger, bisweilen gar keiner Pulsfrequenz begleitet, unter dem Gebrauche von geringen Gaben von P. Dower. oder Extr. hyoscyam., warmen Getränken zur Beförderung der Transspiration, Symptome.

Inf. ipecac. bei stockender Secretion, Aufenthalt im Bette erfolgt rasch binnen wenigen Tagen Genesung, oder er übergeht in den chronischen Katarrh, dem man durch den Gebrauch alcalischer Wässer, Bicarb. Sodae, Milch und Molkencuren begegnet.

In manchen Fällen treten selbst im Verlaufe dieser Katarrhe Erscheinungen der Laryngostenose auf, von der später die Rede sein wird. Ging die Krankheit von dem Nasenhöhlenkatarrhe aus, so sind die Erscheinungen dieses, consensuelle Reizung der Conjunctiva u. s. w. gleichzeitig zu beobachten.

Ganz andere sind die Erscheinungen, die der als Pseudocroup acut auftretende Katarrh in den ersten Lebensjahren darbietet; wir sagen Lebensjahren, weil er in den 3—4 ersten Monaten nach der Geburt selten oder fast nie beobachtet wird, hier vielmehr der Bronchialkatarrh häufiger auftritt. Er befällt seltener die Kinder der Armen als der Reichen, was wohl darin seinen Grund haben mag, dass jene, den Unbilden jeder Witterung früh zu trotzen gezwungen, sich dagegen abhärten; tritt häufig zur Zeit herrschender Anginen auf, und bietet bis auf geringe Unterschiede die Symptome des Croup dar, eine Aehnlichkeit, der er die Benennung Pseudocroup verdankt.

Gewöhnlich werden die Eltern, die bis dahin um ihr Kind ganz unbesorgt waren, in den ersten Stunden der Nacht durch einen kurzen, rauhen, auffallenden, bellenden Hustenton, des bisweilen fortschlafenden, grösstentheils unter Weinen und Greifen nach dem Halse, als wenn es dort etwas wegreissen wollte, aus dem Schlafe aufschreckenden Kindes, genöthigt nach dem Arzte zu senden. Das Kind soll des Nachmittags, ja des Abends noch munter gewesen sein, gespielt haben, nur eine aufmerksame Beobachtung hat schon zu dieser Zeit das Voilirtsein der Stimme, und Erscheinungen eines leichten Nasenhöhlenkatarrhs, einen serös dünnen Ausfluss aus der Nase, der aber jetzt sistirt ist, öfteres Niesen wahrgenommen. Bisweilen verwandelt sich dieser rauhe, bellende Husten, schon gegen Morgen oder nach 24 selten nach 48 Stunden, in einen lockeren, katarrhalischen; die bis dahin trockene Nase beginnt zu fliessen, deren Secret wird jetzt dicklich, grünlich gefärbt, oft fiebern die Kinder, die früher ganz fieberlos waren, erst jetzt mässig; bald tritt ein Nachlass aller Erscheinungen, die Genesung ein. Grösstentheils aber treten, bisweilen sogleich bei dem ersten

Hustenanfalle, Respirationsbeschwerden, die Erscheinungen der Laryngostenose anfallsweise auf. Die Respiration wird an Häufigkeit anfangs nicht vermehrt gefunden, doch werden die einzelnen Athemzüge, besonders die Inspiration hörbar, tönend, krächzend, man hört das Reiben der ein- und ausdringenden Luft an der verengten Glottis beim Athmen und Weinen der Kinder; nach längeren oder kürzeren Pausen, grösstentheils in Zwischenräumen von einer Viertelstunde, sieht man bei sich aufblasenden und dann zusammenfallenden Nasenflügeln, bei ängstlichem Gesichtsausdrucke der sich im Bette hastig aufrichtenden oder auf dem Arme umherwälzenden Kinder, wobei sie den Nacken zurückwerfen, den Kehlkopf lebhaft auf und ab bewegen, das Athmen mühsam, unter Heben des oberen Theiles des Thorax, Hineinpressen des Schwertfortsatzes und der benachbarten Rippenenden, Einziehen der Zwischenrippenräume und Einsinken der Schlüsselbeingrube beim Einathmen vor sich gehen. Jede Inspiration verursacht am untern Theile des Thorax die Bildung einer Furche, der Schwertknorpel wird durch den äusseren Luftdruck der Wirbelsäule genähert; da durch die verengte Glottisspalte nicht genug Luft dringt, um dem Athmungsbedürfnisse zu genügen, findet eine vermehrte Thätigkeit der respiratorischen Halsmusculatur Statt, und dadurch erscheint das Gesicht aufgedunsen; der Husten entfernt bisweilen eine unbedeutende Menge zähen, eitrigen, bisweilen Blutpünktchen enthaltenden Schleimes. Diese Erscheinungen kommen, mit Ausnahme dessen, dass bei Croup die Tonsillen häufig mit croupösem Exsudat bedeckt erscheinen, letzterer Krankheit ebenfalls zu und geben zur Verwechslung um so leichter Veranlassung, als die croupöse Tonsillitis bei wirklichem Croup auch mangeln kann, das Aushusten von Croupmembranen bisweilen bei Croup nicht zu Stande kommt. Das anfallsweise Auftreten der Athemnoth hat man im Pseudocroup wie in dem wirklichen als Folge beginnender Paralyse der Kehlkopfmuskeln, oder dadurch motivirt, dass das Secret nur zeitweilig durch die verengerte Glottisspalte zu passiren trachte und so die Athemnoth herbeiführe: während das Athembedürfniss, dem für einige Zeit durch das mühsame Eindringen der Luft wohl Genüge geleistet wird, das aber bald eine Erneuerung der Luft erheischt, und daher immer länger an-

Laryngostenose.

dauernde und in kürzeren Zwischenräumen auftretende Dyspnoë herbeiführt, einen mitwirkenden triftigen Grund bieten dürfte. Höchst wahrscheinlich wirken alle diese Ursachen zusammen. Nachdem dieser Zustand durch die ganze Nacht gewährt hat, tritt gegen Morgen eine Erleichterung unter geeigneter Behandlung ein, der Athem wird ruhig, der Husten locker, und es verwandelt sich das ganze Bild in einen gewöhnlichen Katarrh. der unter mässigem Fieber noch durch einige Tage, bisweilen eine Woche anhält, oder es tritt in der nächstfolgenden, selten noch in der dritten Nacht, ein neuer, obwohl an Heftigkeit der Erscheinungen bedeutend verminderter Anfall auf, der erst jetzt der
Prognose. Remission aller beängstigenden Symptome Platz macht. Bisweilen verlaufen Anfälle leichteren Grades ohne vermehrte Pulsfrequenz und Fieber, der Stuhl ist gewöhnlich angehalten. Die Behandlung
Therapie ist, da es nicht gleich anfangs möglich ist, Croup auszuschliessen, wesentlich die des Croup: kalte Umschläge um den Hals, rasch dargereichte Brechmittel leisten Erspriessliches. Oft wird unmittelbar nach dem Erbrechen die Athemnoth vermindert, ohne dass sie wieder erscheint; bisweilen ist man genöthigt, das Brechmittel zu wiederholen. Man wählt am besten Sulf. Cupr. oder Ipecacuanh., je nach dem Alter des Kindes vom ersteren 3—4—6 gr. auf Einmal zu nehmen, von letzterem 10—15 gr. in einer Schüttelmixtur. Tritt keine Dyspnoë ein, so kann man sich oft auf Aufenthalt im Bette, kalte Umschläge oder eine Oelmixtur beschränken.

Zur Beförderung der Expectoration reicht man, wenn die Krankheit an Heftigkeit der Erscheinungen nachgelassen und der Katarrh es erfordert, expectorirende Mittel, vin. stib. in einer Emulsion. Lässt nach gereichtem Brechmittel die Heftigkeit der Erscheinungen nicht nach, so kann man ein Inf. ipecac. oder Sulf. Cupr. in refr. dosi noch für einige Zeit reichen. Die in früheren Zeiten und auch noch jetzt hie und da üblichen Blutentziehungen, Einreibungen von Ung. cin., innerliche Anwendung von Calomel, Ableitung nach aussen mittelst gesetzter Vesicatore leisten nichts Erspriessliches.

Croup. *b)* Croupöse und diphtheritische Entzündung der Kehlkopfschleimhaut, Croup, Bräune.

Anatomie. Der Croup beschränkt sich entweder bloss auf den Kehlkopf, oder man findet ihn zugleich in der Luftröhre, seltener

in den Bronchien und Lungenbläschen. Er stellt einen rahmartigen Ueberzug der Schleimhaut dar, eine Exsudation, die inselartig oder gleichmässig dieselbe florähnlich dünn überkleidet, oder auch einige Linien dick, fest wie geronnener Faserstoff, lederartig zähe, oder weich, weiss, graulich weiss oder eiterig angetroffen wird; sie haftet entweder fest auf der Schleimhaut oder lässt sich leicht abstreifen. Diese selbst ist injicirt, roth oder blass, auch serös infiltrirt, woran dann auch das submucöse Zellgewebe theilnimmt. Häufig findet man den croupösen Ueberzug schon auf den Tonsillen und dem Pharynx, den ganzen Process von hier ausgehend. Ist die Exsudation in die Schleimhautschichten selbst eingebettet, was entweder gleichmässig oder mit croupöser abwechselnd vorkommt, so ist sie diphteritisch, nach deren durch ihre Beschaffenheit schwierigeren und selteneren Losstossung ein tiefgreifender, schwierig heilender Substanzverlust der Schleimhaut zurückbleibt, was bei der oberflächlichen Lagerung der croupösen Exsudation nicht stattfindet. Dickere Pseudomembranen können aus den kleineren Bronchien als solide Abgüsse derselben, aus grösseren und der Trachea röhrenförmig hervorgehen. Die Submaxillardrüsen findet man häufig in geschwelltem Zustande, in den Lungen nicht selten croupöse Pneumonie.

Die Ursachen sind in Dunkel gehüllt und wenn auch Witterungsverhältnisse auf das Auftreten des Croups einen Einfluss üben zu können scheinen, so bleibt es doch bisher unermittelt, welcher dieser sei. Wir haben den Croup eben so häufig sporadisch als in Epidemien, in der kalten und wärmeren Jahreszeit, in der Stadt und auf dem Lande auftreten gesehen; in grossen Städten ist er häufiger. Kinder in den ersten 5—6 Monaten, ja bis zum 1. Lebensjahre, werden wie Erwachsene selten von ihm befallen; Viele behaupten, dass er nur Einmal im Leben befalle, während wir denselben an Einzelnen 2—3 mal, mit sorgfältiger Unterscheidung von Pseudocroup, auftreten sahen; dagegen haben wir stets die Contagiosität desselben beobachtet und haben leider mehrere Beispiele aus unserer Praxis anzuführen, wo 3 Kinder derselben Eltern hintereinander, in den Zwischenräumen von 2—3 Tagen, dieser furchtbaren Krankheit erlagen, während die separirten Kinder von derselben verschont blieben. Aetiologie.

Die Erscheinungen, unter denen sie zu Tage tritt, die Dyspnoë,

Symptome. die sich immer mehr steigert, haben wir schon beim Darstellen des Pseudocroups geschildert; wir haben dem dort Gegebenen hier nur hinzuzufügen, dass man bei der für die Prognose so wichtigen Diagnose zwischen beiden Krankheiten nie unterlasse, den Pharynx und die Tonsillen sorgfältig zu untersuchen, indem man oft schon vor Ausbruch der augenfälligen stürmischen Symptome diese Theile mit croupösem Exsudate belegt vorfindet und dann über die Natur der Krankheit nicht mehr leicht zweifelhaft sein kann. Doch kann die croupöse Entzündung dieser Theile oft fehlen oder beim sogenannten aufsteigenden Croup erst später im Verlaufe sichtbar werden, und dann ist die Unterscheidung zwischen Croup und Pseudocroup, besonders wenn Croup-Membranen durch den Husten oder Erbrechen nicht herausbefördert werden, sehr schwierig. Wohl lehrt diess der traurige Ausgang, wenn die bisher angewandten Mittel keine Erleichterung in der Dyspnoë, keinen Nachlass der Erscheinungen herbeigeführt haben. Nun wird das Gesicht blass, allmälich livid, bläulich, bleiern, der Ausdruck der Angst in den Gesichtszügen steigert sich, das Kind klammert sich während der gesteigerten, fast keinen Intervall mehr machenden Dyspnoë krampfhaft mit zurückgebeugtem Kopfe an benachbarte Gegenstände an, der Puls erreicht eine enorme Frequenz, wird aber zugleich aussetzend, die Respiration, frequenter geworden, wird sublim, die Hautwärme sinkt, Marmorkälte fühlt die aufliegende Hand besonders an den Extremitäten, kalter Schweiss bricht auf der Stirne aus, es tritt unter Nachlass der Häufigkeit des Hustens Schlummersucht ein und Convulsionen führen häufig den Tod herbei. Die ganze Krank-

Prognose. heit verläuft in rapiden Fällen oft binnen 48 Stunden vom Ausbruch bis zum Tode: doch haben wir diesen in einigen Fällen selbst erst am 11. Tage nach dem Ausbruche eintreten, nie haben wir Kinder aus dem Stadium der Asphyxie, wie wir hier es geschildert, dem Leben wiedergegeben gesehen. Dieselben Erscheinungen mit, weil die Exsudation sich noch schwieriger loslöst, wo möglich sicherer erfolgendem tödtlichen Ausgange, bietet die diphteritische

Diphteritis. Entzündung des Kehlkopfes, Diphteritis überhaupt genannt, dar; hat sich aber unter besonders günstigen Verhältnissen das Exsudat losgelöst, ist es gelungen, die Schleimhautverschwärung zur Heilung zu bringen, so bleiben nicht selten Lähmungen der umgebenden Musculatur zurück, die oft sehr spät zur Norm zurück-

kehren. Im Stadium der Asphyxie, oft schon im Beginne derselben, gesellt sich sehr häufig croupöse Pneumonie zu dem vorhandenen Processe und führt das tödtliche Ende herbei. Die diphteritische Exsudation sieht man weniger häufig primär auftreten: meist tritt sie in Begleitung acuter Exantheme, besonders des Scharlachs, der Masern auf und endet dann gewöhnlich mit dem Tode. Hat man durch Untersuchung des Rachens und seiner Gebilde, der Submaxillardrüsen, der Auswurfstoffe die Gewissheit der Diagnose des Croups erlangt, so säume man nicht unter Anwendung kalter Umschläge auf den Hals, energisch wirkende Brechmittel aus Ipecac. oder Sulf. cupr. zu reichen. Therapie

Anmerkung. Einige ziehen den kalten Umschlägen die Application von Blutegeln auf den Hals in der Gegend des Manubrium Sterni vor: mit Unrecht, da sie, eben so wie die innere Darreichung von Calomel und die äussere Einreibung von Ung. cin. leicht Anämie herbeiführen und so das Eintreten des asphyktischen Stadiums erleichtern.

Die Darreichung der Brechmittel richtet sich nach der Häufigkeit der Erstickungsanfälle, und kann oft 4—5 Mal des Tages erfolgen. Zugleich versuche man wiederholt in Zwischenräumen von 2—3 Stunden, durch Cauterisationen mit einer concentrirten Höllensteinlösung von 10 Gr. auf eine halbe Unze, oder durch Einblasen von Lap. inf. in Pulverform mit dem Pulverbläser die Pseudomembranen zu zerstören. Man lässt das Kind die Rückenlage mit rückwärts gebeugtem Kopfe einnehmen, fixirt den Kopf, führt einen Korkstöpsel zwischen die Kiefer und geht mit einem gekrümmten Fischbeinstäbchen, an dessen Ende sich ein in die Höllensteinlösung getauchter Schwamm befindet, wo möglich bis an den Kehldeckel vor, an den man den Schwamm auszudrücken sucht.

Gelingt es nicht, durch dieses Verfahren eine rasche günstige Wendung in der Krankheit herbeizuführen, tritt Asphyxie ein, so hat man bei dem ersten Symptome derselben die Tracheotomie, die allein noch Rettung bringt, vorzunehmen. Je frühzeitiger die Vornahme dieser Operation erfolgt, desto eher ist günstiger Ausgang zu hoffen. Ist das Exsudat diphteritisch, so muss die Höllensteinlösung noch concentrirter genommen werden, nach etwaiger Abstossung des Exsudates oder gleich vom Beginne an ist Chinin in Solution zu reichen; die Kräfte sind auf jede mögliche Weise zu heben, die Ventilation sorgfältig zu überwachen. Hat das Kind diese furchtbare Krankheit überstanden, so ist das

katarrhalische nun eintretende Stadium nach der beim Pseudocroup geschilderten Weise zu behandeln, und ist der Genesende nur allmälich den Witterungseinflüssen auszusetzen. Stets separire man die gesunden Kinder von den kranken. Diphteritis ist wo möglich noch viel contagiöser als Croup.

Oedema glottidis.

c) Oedema glottidis, Glottisödem.

Diese Erkrankung wurde in seltenen Fällen bei Kindern beobachtet, von englischen Aerzten in einigen Fällen, als durch Verbrühung mit heissem Dampf bei dem Versuche, aus heissen Theekesseln zu schlürfen, entstanden — geschildert. Die secundär entstehenden Formen treten etwa am Ende von Croup, Tuberculose auf. Sie bieten keine Aussicht auf Genesung, keine festen Anhaltspunkte für eine unzweifelhafte Diagnose. Sind sie aus Verbrühung entstanden, so findet man Spuren dieser bei Untersuchung des Rachens; die Schleimhaut ist geröthet, in Blasen erhoben, die Glottisränder angeschwollen, ebenso die Epiglottis. Der durch die Verbrühung entstandene intensive Schmerz hat wohl nach kurzer Zeit aufgehört, doch entstehen bald Schlingbeschwerden und Dyspnoë, die Stimme verliert ihren Klang, wird heiser, der Puls wird enorm beschleunigt, es tritt oft nach einigen Stunden Asphyxie ein. Marschall Hall empfiehlt Scarification der geschwollenen Schleimhauttheile; die rasche Tracheotomie wäre bei constatirter Diagnose wohl das sicherste Mittel. In den Leichen findet man serösen Erguss in das submucöse Zellgewebe der Schleimhaut oberhalb der Glottis, diese wird durch die prallen oder schlaffen Schleimhautwulstungen bedeckt, der Kehldeckel ist oft verdickt. Bisweilen ist das Epithel der Schleimhaut in Blasen erhoben.

Therapie.

Im Laufe meiner 19jährigen Praxis habe ich das Glottisödem bei Kindern nicht beobachtet.

Glottiskrampf Asthma thymicum.

d) Laryngismus stridulus, Asthma thymicum oder Koppii, Glottiskrampf.

Der Krampf der Stimmritze wird vorzugsweise in den ersten zwei Lebensjahren gesehen, ist häufig mit rhachitischer Schädelbildung, der sogenannten Craniotabes combinirt, besteht nach dem heutigen Stande der Kenntniss dieses Zustandes, in krampfhaften Contractionen der respiratorischen Muskeln im Allgemeinen, der

Giesskannenmuskeln im Besonderen, ohne palbable materielle Veränderungen der einzelnen Larynxtheile. Kopp und Andere haben ihn von einer Vergrösserung der Thymusdrüse herzuleiten gesucht, eine Ansicht, die seither widerlegt wurde. Manche Aerzte, die ihn stets zur Zeit der Dentition beobachteten, schoben ihn dieser in die Schuhe, und richteten auch darnach ihr therapeutisches Verfahren, ohne mit Beidem glücklich zu sein. Das häufige Zusammenfallen desselben mit Craniotabes, kann diese nicht als ätiologisches Moment berücksichtigen, da er andererseits auch ohne diese beobachtet wird. Die Aetiologie ist daher heute wie bei dem grössten Theile der Innervationsstörungen in tiefes Dunkel gehüllt. Constatirt sind die Symptomenreihe, die Letalität, die nach statistischen Zusammenstellungen 40% bis 45% der davon Betroffenen ausmacht.

Ohne bekannte Veranlassung, grösstentheils ohne Vorboten, während manche diese in einem plötzlichen Erblassen des Gesichtes gesehen, in einem leichten Trachealrasseln gehört haben wollen, tritt eine kurze Hemmung der Respiration ein, darauf folgen stossweise, rasch hintereinander, mehrere zischende, pfeifende Inspirationen, die von keuchender, krampfhafter oder normaler Exspiration abgelöst werden. Diese Reihenfolge wechselt auch ab, das Stocken der Respiration kann zwischen den stossweisen Ein- und Ausathmungen auftreten, der Anfall kann mit krampfhaften Exspirationen beginnen. Mit dem Eintritte dieser Krämpfe beginnen die Zeichen der Laryngostenose; bläuliches Gesicht, glotzende, hervorgetriebene Augäpfel, Spielen der Nasenflügel, Oeffnen des Mundes, krampfhaftes Einziehen des Daumens und Ballen der Faust, krampfhafte Abduction der grossen Zehe, Verstärkung des Herzstosses begleiten stets den Anfall; andere Convulsionen, unwillkürlicher Kothabgang, Verlust des Bewusstseins treten bisweilen ein. Die Dauer dieses Anfalles ist kaum auf eine Minute beschränkt, während desselben aber kann der Tod erfolgen, was bisher in seltenen Fällen beobachtet wurde. Meist kehrt binnen kurzer Zeit, während welcher eine Pause eintritt, der Anfall wieder; diese wiederholen sich öfter, und enden entweder mit dem Tode, oder werden allmälich geringer an Intensität, die Zwischenpausen werden länger, und der Normalzustand tritt wieder ein.

Die Therapie kann während der Dauer des Anfalles im Vorhalten eines mit einigen Tropfen Chloroform befeuchteten Schwammes

vor die Nase bestehen; in den Pausen empfiehlt man Fl. Zinc. oder Valer. Zinc., Moschus, Narcotica. Ist Craniotabes vorhanden, so werden die gegen Rhachitis empfohlenen Arzneikörper anzuwenden sein.

Retropharyngeal-Abscesse.

e) Retropharyngeal-Abscesse.

Wir lassen die Besprechung dieser häufigen Ausgänge der Entzündung des submucösen Halszellgewebes hier folgen, weil sie mitunter suffocatorische Zufälle und Glottisödem hervorrufen, während sie in Berücksichtigung ihrer ätiologischen Momente an verschiedenen Orten wiederholt angeführt werden müssten. Die Erkrankung ist eigentlich Abscessbildung nach Entzündung des Bindegewebes zwischen Schlundkopf und Wirbelsäule, steht mit Vereiterung der Halswirbel häufig in Verbindung, tritt nicht selten bei Scarlatina auf, ist oft metastatischen Ursprunges, und bietet je nach der Veranlassung ihres Entstehens verschiedene Symptome dar. Man beobachtet sie mitunter schon im Säuglingsalter, sieht sie hier aber selten mit Vereiterung der Wirbelkörper in Verbindung, meist als Folge von Erkältung, Verbrühung des Rachens oder anderer traumatischer Veranlassungen auftreten. Glottisödem veranlasst sie durch eitrige oder seröse Exsudation in die Umgebung der Glottis. Kleinere Kinder verrathen Schmerz beim Saugen gleich im Beginne des Leidens, und man unterlasse daher nie die Rachenhöhle beim Eintritte dieses Symptomes genau zu untersuchen; ältere Kinder klagen über Deglutitionsbeschwerden, sie vermögen feste Bissen kaum, nur flüssige Nahrung zu schlucken, was bekanntlich bei Tonsillitis nicht geschieht. Nun folgen oft Hustenanfälle suffocatorischer Natur, die durch längere Zeit, oft Wochen fortwähren können, eine Erscheinung, die allein primäres Glottisödem ausschliessen lässt. Untersucht man den Rachen, was bei eigensinnigen Kindern oft nur durch Einschiebung eines Korkes zwischen die Kiefer und Fixirung des Kopfes gelingt, und geht man mit dem Finger bis an die hintere Rachenwand, so fühlt und sieht man eine pralle, runde, roth glänzende von dieser gebildete Geschwulst, die bisweilen eigross wird; dieselbe zeigt Fluctuation, ist beim Berühren und ohne dieses schmerzhaft. Bisweilen drängt sie den weichen Gaumen nach vorwärts, so dass man eine Ansicht der Tonsillen nicht erlangen kann, in welchem Falle die Diagnose durch den Verlauf rlangt wird; sie eröffnet sich, wenn sie nicht künstlich entleert

wird durch Durchbruch, wobei, wenn diess während des Schlafes geschieht, Suffocation erfolgen kann. Geht die Entzündung und Eiterbildung von den Wirbelkörpern aus, so gehen derselben Symptome der Erkrankung dieser stets voraus, die Kranken können den Nacken schwer drehen, der Kopf und Hals wird steif gehalten, Druck auf die Dornfortsätze erzeugt Schmerz, Ameisenkriechen in den Extremitäten und Veränderung des Gefühlsvermögens derselben sind häufig. Nur wenn die primäre Entzündung des Zellgewebes die Abscessbildung veranlasst hat, kann man durch rasche, künstliche Eröffnung desselben mit Gewissheit Genesung vorhersagen. Metastatische Processe lassen diese nicht hoffen; doch muss man, um der Vitalindication zu genügen, auch hier die Eröffnung vornehmen. Bei Vereiterungen, die mit der der Wirbelkörper in Verbindung stehen, finden trotz künstlicher Eröffnung oft Eiterversenkungen in die Brusthöhle mit tödtlichem Ausgange statt.

f) Katarrhalische Entzündung der Bronchien, Bronchialkatarrh, Bronchitis capillaris. Bronchialkatarrh Bronchitis capillaris.

Die Erkrankung kann acut verlaufen, oder chronisch auftreten, bloss die Bronchien einer Körperhälfte, oder die beider zugleich befallen, sie kann auf die grösseren Bronchien beschränkt bleiben, oder nur die kleinsten, oder das ganze Bronchiensystem befallen. Stets findet man in acuten Fällen reichliche rothe Injection der Schleimhaut, Turgescenz, reichliches Secret derselben: bisweilen eine serös schaumige Flüssigkeit (Oedema pulmonum) in den Luftwegen, die durch diese Beschaffenheit geeignet ist, in die engsten Luftwege zu dringen, und das Eintreten der Luft in die Lungenbläschen zu hindern, oder einen dicklichen, weissen Schleim in den Luftwegen, wenn der Zustand chronisch wird. Bisweilen findet man katarrhalische Pneumonie an einzelnen Stellen der Lunge als Begleiterin der Bronchitis. Anatomie.

Die Entzündung der kleinsten Bronchien begründet die Gefährlichkeit der Bronchitis capillaris für kleine Kinder, indem der Luftwechsel mit den Lungenbläschen durch dieselbe verhindert wird, diese mit Schleim und losgestossenen Epithelien angefüllt werden, das Lungengewebe luftleer erscheint.

In der chronischen Erkrankung findet man die Bronchien mit dickem purulentem Schleime gefüllt, die Schleimhaut weich,

verdickt, livid, braunroth oder selten schiefergrau an einzelnen Stellen pigmentirt. Besteht der Katarrh lange, so findet man partielles, oberflächliches Emphysem, es kann zur Erweiterung der Bronchien und consecutiven Zuständen kommen. Die Entzündung kann ursprünglich bloss die grösseren Bronchien befallen haben, und von hier aus plötzlich auf die kleinsten Bronchialverzweigungen überspringend zur Bronchitis capillaris werden.

Sie tritt primär in Folge von Erkältungen, meist von vorausgegangenem Nasenhöhlenkatarrhe aus fortgepflanzt auf, befällt Kinder unter dem zweiten Lebensjahre häufig acut unter der gefürchteten Form der Bronchitis capillaris; ist am häufigsten zur Zeit der Aequinoctien zu beobachten; das acute Stadium kann in die chronische Form übergehen, ohne dass dieser eine andere Krankheit zu Grunde läge, oder der chronische Bronchialkatarrh begleitet tuberculöse, scrofulöse, rhachitische, syphilitische Allgemeinkrankheiten. Nächstdem findet man acute Exantheme wie Morbillen, Blattern, den Typhus vom Bronchialkatarrhe begleitet.

Symptome. Bei vollem hellem Percussionsschalle, rauhem Respirationsgeräusche und grossblasigem oder ungleichblasigem Schleimrasseln, das nicht consonirend erscheint, tritt die acute Bronchitis kleiner Kinder anfangs unter mässigem Fieber, gewöhnlich nach vorausgegangenen Erscheinungen der Coryza, die bald verschwinden, auf. Im Allgemeinen haben wir die Wangen blass, seltener geröthet, die Hauttemperatur erhöht, den Husten selten, anfangs trocken, später locker, häufiger gefunden. Aus diesem leichten Stadium kann nach einigen Tagen Genesung erfolgen, oder es tritt unter gleichen physikalischen Untersuchungs-Erscheinungen plötzlich bei vermehrtem Schleimrasseln, grosse Erhöhung der Pulsfrequenz, Blässe, Livor des Gesichtes ein, die Respiration wird sehr frequent, sublim, der Husten wird häufig mühsam, während des Hustenanfalles wird das Gesicht cyanotisch, die Kinder erbrechen während desselben Schleim, Milch, die Muskulatur erschlafft, sie lassen die Arme hängen, vermögen den Kopf nicht gut aufrecht zu halten. Diese bedrohlichen

Prognose. Erscheinungen können nach kürzerer oder längerer Frist, die sich von der Dauer einiger Stunden bis auf zwei Tage erstrecken kann, oft plötzlich oder allmälich schwinden und es tritt Genesung ein, oder es gesellen sich Convulsionen oder Sopor hinzu, wobei der Puls unfühlbar, das Gesicht verfallen wird und der Tod eintritt. Erscheint

das Schleimrasseln als gleichblasiges, sind die Blasen klein, so muss man das Ergriffensein der feinsten Bronchien voraussetzen: die bedrohlichen Erscheinungen erreichen hier den höchsten Grad; Blässe, bleierne Farbe des verfallenen Gesichtes, stertoröses Athmen, äusserste Frequenz desselben und des Pulses, Kälte der Extremitäten, sind die Symptome auch hier, Convulsionen beschliessen dieselben mit dem Tode. Je älter das Kind, je entfernter dasselbe von dem zweitem Lebensjahre, desto weniger Gefahren führt die acute Bronchitis mit sich. Während der Verlauf der primären chronisch gewordenen günstig erscheint, hängt der der secundären von dem Verlaufe der Krankheiten ab, die sie bedingen.

Die Behandlung ist nach den einzelnen Formen etwas verschieden. Bei acuter Erkrankung vorzüglich der Säuglinge, die so sehr von diesem Leiden bedroht werden, ist Warmhalten, mehrmaliges Baden, nachherige Einwicklung in Watte; Umwicklung von in heisses Wasser getauchten, in Wachstaffet gehüllten Flanelllappen um die Brust zu empfehlen, ein Infus. ipecac. mit syr. Diacod. oder Vin. stib. in einer Emulsion zu reichen. Genügt diess nicht, werden die Erscheinungen bedrohlich, so muss man durch ein Brechmittel die Schleimmassen zu entfernen suchen, dieses bisweilen wiederholt anwenden; Sinapismen zwischen die Schulterblätter oder rings um den Thorax auf kurze Frist von einigen Minuten gelegt, haben mir in einigen anscheinend verzweifelten Fällen exquisite Dienste geleistet: die bis dahin soporös verfallenen Kleinen schrien und bäumten sich, und kurz darauf begannen sie ruhiger zu athmen, die Krankheit rasch zurückzuschreiten. Aelteren Kindern kann man zur Mässigung des Hustenreizes mit Vorsicht Narcotica reichen. Ist der Bronchialkatarrh chronisch geworden, so sind ausser letzteren Bicarbonas Sodae allein, oder in Milch gereicht, alkalische Wässer indicirt, ein roborirendes Regime geboten. Therapie.

g) Tussis convulsiva, Keuchhusten, Pertussis, Coqueluche, blauer Husten, Hooping-coughe Schafhusten. Tussis convulsiva, Keuchhusten.

In den Leichen der in Folge Pertussis verstorbenen Kinder findet man die Bronchien, und zwar vorzüglich die feineren im Zustande des Katarrhes, die Lungen hyperämirt, bisweilen pneumonisch ergriffen, an einzelnen Stellen an den oberen Theilen emphysematös. Man hat die Natur des Keuchhustens auf verschiedene Anatomie.

Weise aufgefasst, und während die Einen ihn rein zu den Nevrosen zählen, reihen ihn Andere den Entzündungen an; hier fassen ihn einige als Bronchitis, Andere als Rachenkatarrh auf, dessen Secret zeitweilig in die Kehlkopfshöhle gelange und dadurch convulsivische Anfälle veranlasse. Oppolzer deutet auf die katarrhalische Erkrankung der zur Seite des Larynxeinganges gelegenen kahnförmigen Gruben, als constanten Befund hin und spricht sich, da im Beginne alle nervösen Erscheinungen mangeln, wie Löschner für Bronchitis, für katarrhalische Erkrankung aus. Gewiss ist, dass die Erscheinungen desselben auf gestörte Innervation, die Obductionen auf Bronchitis, die leicht capillär wird, und deren Ausgänge hinweisen: doch sind die Obductionsresultate bisweilen
Aetiologie. negativ. Der Keuchhusten tritt epidemisch, contagiös auf, erscheint häufig nach Masern, ja man hat beobachtet, dass ein gewisser Cyclus zwischen Masern und Pertussis besteht, dass sie sich gegenseitig ablösen; auch nach anderen acuten Exanthemen wird er beobachtet. Er wird leicht endemisch, Schulen, Kinderbewahranstalten sind die Verbreiter dieser Krankheit, die wie viele contagiöse Krankheiten nur Einmal befällt, im zweiten Lebensjahre nicht so häufig, als vom zweiten bis zum sechsten auftritt, Mädchen öfter ergreift als Knaben; Bronchialdrüsen-Tuberculose erzeugt bisweilen einen keuchhustenähnlichen Zustand, doch ist dieser durch die Diagnose leicht zu unterscheiden.

Die Krankheit verläuft innerhalb dreier Stadien, deren erstes
Symptome. und letztes mehr durch katarrhalische Symptome, das mittlere durch die eigentlich nervösen Erscheinungen ausgezeichnet ist. Im Beginne der Erkrankung findet man die Symptome, die dem Nasenhöhlen- und von hier aus sich weiter verbreitenden chronischen Bronchialkatarrhe zukommen, vorherschend. Dieses dauert aber nur einige Tage, der Husten, obgleich locker, wird immer anstrengender; bei aufmerksamer Beobachtung wird man finden, dass derselbe schon in diesem frühen Stadium sich durch ein eigenthümliches Timbre charakterisire, ich habe ihn stets hell, beinahe klingend, im Beginne der Erkrankung kurz abgebrochen, später länger andauernd gefunden. (Schon in dem allgemeinen Theile habe ich dessen Erwähnung gethan, dass der jeweiligen Erkrankung der Luftwege je ein eigenthümlicher Hustenton zukomme, der nicht beschrieben nur durch Uebung aufgefasst werden kann, eine Erscheinung, die man leicht physikalisch begründen könnte, und welche kein ganz werthloser

diagnostischer Behelf für den Arzt ist.) Die einzelnen Hustenanfälle sind bisher nicht krampfhaft, nur werden die Intervalle zwischen denselben allmälich kürzer, und nehmen nach und nach durch den Eintritt des zweiten Stadiums, oft aber auch plötzlich die Charaktere des Convulsivischen an. Dieses Vorläuferstadium kann von wenigen Tagen bis zu 4—5 Wochen sich erstrecken. Nun treten eigentliche Paroxysmen auf, die einzelnen Hustenanfälle charakterisiren sich durch stossweises, rasch hintereinander folgendes Aushusten, ein krampfhaftes, in Stösse getheiltes Exspiriren, dem ein tiefes, keuchendes, tönendes Einathmen folgt, um sogleich wieder dem stossweisen Exspiriren, dem Hustenanfalle Platz zu machen, bis, nach kürzerer oder längerer Dauer, Erbrechen dem Anfalle ein Ende macht. Während des Hustens wird zugleich mühsam ein fadenziehender, zäher Schleim herausgewürgt, dor durch seinen Reiz im weichen Gaumen dazu beiträgt, das Erbrechen hervorzurufen. Der Anfall dauert im Beginne uur wenige Minuten, um allmälich länger bis zu einer Viertelstunde anzudauern, und kann sich zwanzig bis dreissig Male oft noch häufiger während 24 Stunden einstellen. Während desselben wird das Gesicht blauroth gefärbt, die Halsvenen strotzen, die Kinder stemmen sich, wenn sie schon gehen können, mit vorgebeugtem Oberkörper an irgend einen Gegenstand an, und sind nach dem Anfalle mit thränenüberlaufenem Gesichte von der Anstrengung erschöpft. Sie geben an, das Eintreten des Anfalles schon vorher zu empfinden, indem sich ein krampfhaftes Zusammenschnüren der Brust, Gefühl der Angst, Beklemmung einstelle. Während des Anfalles können durch die eingetretene Blutstauung Ecchymosen an der Conjunctiva, Blutungen aus Mund und Nase zu Stande kommen. Während dieses Stadiums, in dem die Krankheit theils ihren Höhepunkt erreicht hat, theils schon die Rückkehr zum katarrhalischen eingeleitet wird, können, besonders bei ganz kleinen Kindern, häufig capilläre Bronchitis, Pneumonie, Eclampsie den Tod herbeiführen. Es dauert gemeinhin 1 Monat, mitunter aber auch länger. Nun beginnt das dritte Stadium, in welchem die seltener und schwächer auftretenden Anfälle in katarrhalischen Husten und endlich in den Normalzustand sich verwandeln. Leider ist diese Wiederkehr zur Norm nicht stets zu erlangen; nicht selten stellt sich im Verlaufe der Erkrankung, Prognose.
oder in dem letzten Stadium tuberculöse Infiltration ein, deren traurige Consequenzen nicht lange auf sich warten lassen. Nach Löschners

Daten ist das Mortalitätsverhältniss 1: 27—30, der Tod ist bei ganz kleinen Kindern ein suffocativer durch capillare Bronchitis herbeigeführter oder Pneumonie, Tuberculose als Nachkrankheit führen diesen Ausgang herbei.

Therapie. Die Behandlung hat in prophylactischer Richtung die Separation der gesunden noch nicht ergriffenen Kinder, und wenn die Krankheit epidemisch herrscht, die wo mögliche Entfernung derselben in von der Krankheit verschonte Gegenden zu veranlassen. Man hat die Beobachtung gemacht, dass die Veränderung des Wohnortes auf die raschere Genesung, Abkürzung des Krankheitscyclus günstig einwirke, und dieselbe, wo sie zu bewerkstelligen ist, als Heilmittel empfohlen. Die sonst in Anwendung gezogenen Mittel sind so viele, so heterogener Natur und Ordnung, dass man wohl schon aus der Menge derselben auf die Unzuverlässigkeit schliessen kann. Zur Beförderung der Expectoration wird Tart. stib. empfohlen: doch kann er, so sehr er die Schleimhaut auch entlastet, nur kurze Zeit angewendet werden wegen seiner nachtheiligen Einwirkung auf die Schleimhaut bei längerem Gebrauche; genügend für die Stockung der Secretion, leistet er wenig gegen die Innervationsstörung. Gegen diese wurde die ganze Reihe der Narcotica in Anwendung gezogen; ich habe von täglichen sehr kleinen Gaben Morphin, wenn die Heftigkeit der nervösen Erscheinungen deren Anwendung dringend gebot, die gewünschte Wirkung fast immer gesehen.

Der Belladonna und deren Extracte hat man eine specifische nach Einigen coupirende, oder abkürzende Wirkung auf den Krankheitsprocess zugeschrieben, sie scheint diesen sanguinischen Versprechungen nicht ganz zu genügen, wohl aber die Intervalle zwischen den einzelnen Anfällen zu verlängern. Englische Aerzte haben die Coccionella, Andere wieder noch abenteuerlichere Mittel wie: Vaccineborken als Specifica empfohlen, ohne dass deren Anwendung des Versuches werth wäre. Der Vorschlag den hinteren Theil des Rachens mit Nitr. arg. zu cauterisiren, und von der Aetzlösung Einiges in den Kehlkopf gelangen zu lassen, beruht auf praejudicieller Anschauung der ätiologischen Momente des Leidens und hat wenig Nachahmer gefunden. Zur Hebung der Kräfte, um den lange dauernden Verlauf überstehen zu können, wird Chinin, Eisen, gute Ernährung des Erkrankten anzuempfehlen, von Arzneikörpern so wenig als möglich Gebrauch zu machen sein. Aufenthalt auf dem Lande, warmes Verhalten in gut gelüfteten Zimmern,

bei fieberhaften Insulten im Bette, sonstige hygienische Massregeln sind die besten Mittel, um den Zweck, die Wiedererlangung der vollen Gesundheit zu erreichen. Die entstandenen Nachkrankheiten sind nach den für letztere geltenden Regeln zu behandeln.

3. Krankheiten der Lunge.

a) Atelectasie.

Atelectasie.

Die Atelectasie bildet nach unserer Ansicht bloss einen anatomischen Befund, der zwar krankhafte Erscheinungen veranlassen kann und wird, die aber kein derartig klinisches Krankheitsbild liefern, dass man durch diagnostische Merkmale dasselbe von andern mit ganz gleichen oder ähnlichen Symptomen auftretenden unterscheiden könnte. Die Atelectasie charakterisirt sich dadurch, dass die von derselben befallenen Lungenparthien dem Zutritte der Luft verschlossen sind. Man findet sie bei asphyctischen Neugebornen, bei intrauterinärer Bronchitis. Die atelectatischen Lungentheile sind blauroth, unterscheiden sich von den der Luft zugängig gewesenen Theilen durch diese Farbe, durch ihr Zusammengesunkensein derart, dass sie unter dem Niveau der umgebenden Lungensubstanz eingesunken erscheinen; unter Wasser gebracht sinken sie, sie knistern nicht; doch ist ihre Schnittfläche homogen, und lassen sich atelectatische Lungentheile von den Bronchien her anfangs leicht aufblasen, durch welche zwei Merkmale sie sich von hepatisirtem Lungengewebe unterscheiden. Durch Verstopfung der Bronchien bei Bronchitis der Kinder mit Secret soll sie ebenfalls hervorgerufen werden können. Doch konnten wir uns nicht überzeugen, dass hier keine Verwechslung mit Pneumonie Platz greife. Die Erscheinungen, die atelectatische Lungen darbieten sollen, die Schwäche der Respiration, die in Verbindung mit Katarrh sie hervorrufen sollen, die Dämpfung des Percussionsschalles bei Mangel aller Consonanzerscheinungen an den hintersten untersten Parthien der Lunge, die gewöhnlich davon betroffen werden, scheinen eben so wohl für Pneumonie zu sprechen. Dass man wenig oder mässiges Fieber, Mangel an Seitenstechen als Unterscheidungsmerkmal von Pneumonie heute noch anführt, wie es Einige thun, dünkt uns beinahe unbegreiflich.

Wohl haben wir atelectatische Lungenparthien häufig gesehen, nicht nur bei todtgebornen oder asphyctisch zur Welt gekommenen Neu-

gebornen. (Im Jahre 1858/9 hatte ich als Gerichtsarzt die Section eines aus einer Kloake, eine halbe Stunde nach der Geburt, noch lebend hervorgezogenen, und hierauf bei einer Temperatur von 0 Grad unter die Pumpe eines Brunnens gebrachten Kindes zu leiten. Der Befund des kräftig gebauten, gut entwickelten Kindes wies an vielen Stellen der Lunge Atelectasie nach, und da das Gelebthaben des Kindes durch Zeugen, die das Geschrei desselben gehört hatten, erwiesen war, liess sich der gefundene Zustand nur aus der stattgehabten Einathmung irrespirabler Gasarten, und der dadurch erfolgten mangelhaften Ausdehnung des Thorax bei der Inspiration erklären). Doch haben wir bei älteren Kindern bisher keine Atelectase der Lunge selbst beobachtet, und wenn Einige sie sehr häufig bei Rhachitis auftreten gesehen haben wollen, haben wir uns vergeblich bemüht, je andere Erscheinungen zu finden, als solche, die einfach auf Pneumonie zurückzuführen waren.

Wir sehen uns auch nicht veranlasst, über Prognose, Therapie u. s. w. hier mehr zu erwähnen, da letztere sich auf die gewöhnlichen Expectorantien beschränkt und rechnen diese Krankheit nicht zu den glücklichsten Erfindungen der Neuzeit in dieser Richtung.

Pneumonie.

b) Lungenentzündung, Pneumonie.

Die Entzündung der Lunge ist entweder katarrhalisch oder croupös. Die erste zeigt uns Anhäufung eines dicklichen Schleimes in den Bronchien, bläulich rothe oder braunrothe Färbung der von der Entzündung betroffenen, zerstreuten, verschieden grossen Lungenparthieen, die der Luft nicht zugängig angetroffen werden. Diese Stellen fühlen sich derber an, sind nicht brüchig, haben gewöhnlich eine glatte nicht granulirte Schnittfläche, werden oft unter dem Niveau der Oberfläche der umgebenden Lungenparthie gefunden, dehnen sich beim Aufblasen nicht aus und werden häufig mit sogenannter Atelectasie der Lungen verwechselt. Diese Entzündung scheint von der gleichartigen Erkrankung der Bronchialen auf die Lungenbläschen überzugehen, befällt weniger ganze Lappen als einzelne, zerstreute, aber doch benachbarte Läppchen, besonders in den unteren Lappen. Die feineren Bronchien und Lungenbläschen sind mit einem rahmartigen, mit zahlreichen Epithelien und jungen Zellen durchsetzten, und aus ihnen leicht ausdrückbaren, daher der Expectoration zugänglicheren Secrete angefüllt; während der anatomische Befund der croupösen

Anatomie. Katarrhalische Pneumonie. Lobuläre Pn.

Pneumonie die bekannten Stadien wie bei Erwachsenen nachweist, von dem des Engouement, der entzündlichen Anschoppung der Theile, bis zu dem der grauen Hepatisation, zu welcher es aber bei Säuglingen häufig nicht kommt, da dieselben früher, schon in den ersten Stadien dem Tode erliegen. Das hier gesetzte Exsudat haftet wie alle croupösen inniger, kann daher nicht so leicht entfernt werden. Croupöse Pneumonie. Lobäre Pneum.

Häufig wird die Pleura mit Ecchymosen besetzt oder durch Exsudat getrübt, besonders bei langsamem Verlaufe gefunden; Complication mit Meningitis ist nicht selten. Pleuro-Pneumonie.

Die croupöse Pneumonie wird bei Kindern seltener als bei Erwachsenen beobachtet, befällt auch hier mit Vorliebe die unteren Lappen und zwar der linken Seite gewöhnlich lobär, zum Unterschiede von der katarrhalischen, die lobulär gefunden wird. Die Lungenentzündung tritt, mit Ausnahme der katarrhalischen, fast nie primär auf, und auch jene kann als von der katarrhalischen Erkrankung der Bronchien fortgepflanzt betrachtet werden; sie ist grösstentheils secundären Ursprunges, und wird als Terminalausgang der meisten für das Leben der kleinen Kinder perniciösen Krankheitsprocesse angetroffen. Man findet sie demnach als Schlusskatastrophe bei Noma, Phlebitis umbilicalis, Cholera neonatorum, Pyämie überhaupt; bei Syphilis congenita, wie bei tödtlich endender Tussis convulsiva, bei Croup und Masern, bei Rhachitis. Aetiologie.

Die Erscheinungen, unter denen die katarrhalische, diese bei Säuglingen so häufig auftretende Entzündung der Lunge zu Tage tritt, sind von den Symptomen, wie sie bei der Entzündung dieses Organes bei Erwachsenen gefunden werden, wesentlich verschieden. Anfangs beobachtet man bloss Bronchialkatarrh, zu dem sich weitverbreitetes feinblasiges Rasseln gesellt, wobei der Percussionsschall bei der geringen Ausdehnung und Zerstreutheit der befallenen Läppchen voll und hell gefunden werden kann. Je dicker das Secret, je gewulsteter die Schleimhaut im Verlaufe wird, desto weniger markant ist das Rasseln, und man hört anstatt desselben unbestimmtes Athmungsgeräusch. Da die Bedingungen der Consonanz nicht vorhanden sind, so werden die Rasselgeräusche nicht klingen. Bei der croupösen Pneumonie, welche das Lungengewebe in grösserer Ausdehnung an einer zusammenhängenden Parthie ergreift, wobei Verdichtung des luftleeren Gewebes Statt findet, kömmt auch Dämpfung des Per- Symptome

Lage auf der gesunden Seite anzunehmen.

die Krankheit mit dem Tode, was bei Säuglingen gewöhnlich geschieht, so treten rasch Convulsionen oder andere Hirnsymptome auf. Als Zeichen eingetretener Lösung kann man, abgesehen von den bekannten physikalischen Untersuchungsresultaten, Abnahme der Pulsfrequenz, gleichmässigere Respiration, geringere Furchung in der Zwerchfellgegend während der letzteren betrachten. Schweiss ist seltener zu beobachten. Die Diagnose von Bronchialkatarrh und katarrhalischer Pneumonie ist oft sehr schwierig, leichter die der croupösen Pneumonie, wobei nur Verwechslung mit pleuritischem Exsudate oder Tuberkelinfiltration möglich wäre, über welche letztere Zustände wir erst später sprechen. Der Verlauf der Lungenentzündung hängt wesentlich, (abgesehen von dem Kräftezustande), von dem Alter des Betroffenen, der Ausdehnung des Krankheitszustandes, der primären oder secundären Entstehungsweise desselben ab. Bei Säuglingen ist jede Pneumonie, welcher Art sie auch sei, eine höchst gefährliche, oft binnen 2—3 Tagen tödtlich verlaufende Krankheit. Höchst bösartig sind die im Gefolge von Croup, Pyämie, Typhus, Noma, Phlebitis umbilicalis, Cholera neonatorum u. s. w. auftretenden Pneumonien, die die Schlusskatastrophe so recht eigentlich einleiten. Schlimm sind Pneumonien nach oder während des Masernprocesses. Der Sitz der Erkrankung hat keinen besonderen Einfluss auf die Art des Verlaufes, und wir haben bei Kindern die Infiltrationen der oberen Lappen nicht anders, als die der untern verlaufen gesehen. Prognose.

Die Mittel zur Bekämpfung dieser Erkrankung sind sehr viele, ohne dass wir irgend Einem einen besondern Vorzug einräumen mochten. Bei localem Schmerz wird eine mässige Blutentziehung mittelst Blutegel, von einigen werden kalte Umschläge empfohlen; Calomel, Digitalis, welche beide Mittel sehr häufig von Kinderärzten mit Vorliebe angewendet werden, die wir aber, das erste aus schon früher erwähnten Gründen, das zweite wegen seiner unsichern Wirksamkeit bei Kindern vermeiden, werden eben so gerühmt wie Tart. stib. oder Inf. ipecac. mit Syr alth. oder diacod., bei erschwerter Expectoration ein Brechmittel, welch letztere Methode ich stets befolgt habe. Von Tart. stib., der bei kleinen Kindern gewöhnlich als Vin. stib. angewendet wird, muss man bei vorhandener Diarrhöe keinen Gebrauch machen. Ich schreibe diesen Mitteln keine grössere Wirksamkeit als den andern zu, und wähle sie bloss als Expectorantien. Der grösste Werth ist auf restringirte Diät, Aufenthalt im Therapie.

Bette, in gleichmässiger Temperatur, Stillung des Durstes durch schleimige Getränke zu legen. Wegen quälenden Hustenreizes kann man etwas Extr. hyoscyam, in Syr. alth., bei älteren Kindern Opiate vorsichtig reichen. Viele legen auf Sinapismen Werth, deren Nutzen in einigen verzweifelten Fällen ich selbst beobachtet habe, in so weit man von der revulsiven Wirkungsweise der Arzneikörper überhaupt mit Bestimmtheit sprechen kann. Bei metastatischen Pneumonien sind alle bisher angeführten Mittel zu verwerfen, sondern vielmehr Chinin zu reichen. Stets wird man gut thun, bei ältern Kindern Kataplasmen auf die leidende Seite, bei kleinen Kindern Watte oder warme, feuchte Flanellappen in Wachstaffet gehüllt um die Brust zu legen.

c) Tuberculose der Lunge und Bronchialdrüsen.

Lungen-Tuberculose. Bronchialdrüsen-Tuberculose

Die tuberculöse Erkrankung der Lunge ist im frühesten Kindesalter schon eine häufige, grösstentheils häreditäre, wird nach dem ersten bis zweiten Lebensjahre etwas seltener, um gegen die Pubertätsjahre hin ihre grösste Frequenz zu erreichen. Sie befällt grösstentheils die oberen Lappen der Lunge sowohl der einen als der anderen Hälfte, als auch beider zugleich und wird als graue

Anatomie.

Miliar-Tuberculose, als gelbe Infiltration, als cavernöse Erweichung, letztere am seltensten bei Kindern angetroffen. Indem wir die anatomische Darstellung dieser 3 Formen, der pathologischen Anatomie angehörig als bekannt voraussetzen, erwähnen wir hier nur, dass das miliare, zerstreute Vorkommen der Tuberkeln in der Lunge mit gleichzeitigem oder kurz aufeinander folgenden Auftreten von Tuberkeln an der Pleura und andern serösen Häuten, dem Bauchfelle, stattfindet. Man kann Miliar-Tuberculose allein, die Infiltration aber stets nur mit Miliar-Tuberculose in Verbindung finden; letztere combinirt sich gerne mit Tuberculose der Bronchialdrüsen der betroffenen Hälfte. Die cavernöse Form wird bei Kindern seltener angetroffen. Als Ursachen der Tuberculose

Aetiologie.

müssen wir vor Allem die Häredität, dieselbe Erkrankung der Eltern zur Zeit der Zeugung, oder der Mutter während der Schwangerschaft anführen; während die Ernährung durch tuberculöse Ammen, so sehr dieselbe zu verwerfen ist, als Entstehungsgrund der tuberculösen Erkrankung der Säuglinge nicht nachgewiesen werden kann. Hiezu kommen nun alle die ungünstigen Einflüsse, die die Entwicklung des Organismus überhaupt, der

Athmungsorgane im Besonderen beeinträchtigen: gewisse Krankheitsprocesse als Gelegenheitsursachen, wie Masern, Keuchhusten, Pneumonien mit protrahirtem Verlaufe und tuberculöser Infiltration; der Einfluss der Jahreszeiten, der sich in Verschlimmerung schon bestehender tuberculöser Processe, so wie bei katarrhalischen Affectionen der Athmungsorgane im Frühjahre und Herbste geltend macht.

Bezüglich der Zeichen der Erkennung dieser Krankheit müssen wir erwähnen, dass diese nicht selten mit Schwierigkeit verbunden ist: liefert die Pneumonie oft geringe Anhaltspunkte für die Erkennung derselben durch physikalische Hülfsmittel der Diagnose, so gilt diess um so mehr von der Miliar-Tuberculose, die, häufig acut, durch ihr zerstreutes Auftreten der physikalischen Diagnostik geringe Anhaltspunkte bietet, während die gelbe Infiltration mehr chronisch verläuft, und eben dadurch, trotz gleicher physikalischer Symptome mit Pneumonie sich von dieser unterscheiden lässt. Cavernen sind selten, werden durch die bekannten physikalischen Zeichen diagnosticirt, obwohl wegen der geringen Ausdehnung, die sie im kindlichen Organismus einnehmen, die Zeichen derselben nicht so prägnant sind als bei Erwachsenen. Symptome.

Oeftere Katarrhe, leichte vorübergehende Fieberbewegungen, Störungen der Verdauung, blasses, cachectisches Aussehen, Abnahme der Kräfte, der Ernährung sind die allgemeinen Symptome, die den Verdacht der schlummernden oder bestehenden Krankheit in uns anregen, bei mehr chronischem Verlaufe derselben; während nächtliche oder Morgenschweisse, wie sie bei Erwachsenen beinahe constant vorkommen, Diarrhöe, nicht so häufig beobachtet werden. Bisweilen hat die Haut ein bläuliches Colorit: bei gleichzeitiger Erkrankung der Bronchialdrüsen findet man häufig die Venen des Halses durchschimmern, ausgedehnt; ist die Pleura mit ergriffen, können leichte Reibungsgeräusche auftreten, das Peritonäum lässt leicht peritonitische Symptome wahrnehmen. Der Husten ist ein eigenthümlicher, im Beginne kurz, trocken, häufig nimmt er bei miliarer Erkrankung an Intensität allmälich zu, wird bei weiterer Mitleidenschaft der Bronchialschleimhaut lockerer, feuchter, hat aber stets ein eigenthümliches Gepräge, das sich, je feuchter derselbe wird, je mehr der Schmelzungsprocess Fortschritte macht, desto

Prognose, Therapie. mehr verliert und einem gewöhnlichen nähert. Die Vorhersage und Therapie ist eine trostlose, und werden wir denselben bei den Allgemeinkrankheiten unsere Aufmerksamkeit zuwenden.

Weit häufiger als bei Erwachsenen erkranken die Bronchialdrüsen der Kinder tuberculös, fast immer mit gleichzeitiger oder voraus- oder nachfolgender Lungentuberculose. Häufiger ist es, dass man die Drüsentuberculose in einem vorgeschritteneren Stadium findet als dieselbe Erkrankung der Lunge. Sind die Bronchialdrüsen von dem Processe ergriffen, so findet man sie mit einer käsigen Masse infiltrirt, oder die Drüse selbst in eine, einen theils dünnen oder molkigen, theils klumpigen Eiter enthaltende Caverne, verwandelt. Dadurch sieht man die Drüsen angeschwellt, vergrössert, auf benachbarte Organe, Trachea, Bronchus, Oesophagus, Gefässe oder Nerven einen grösseren oder geringeren Druck ausübend, diese leisten Gegendruck, und so kann es zur Atrophie, Schrumpfung der Wände, Durchbruch des Drüseninhalts in diese Organe und Anlöthung an diese kommen, wobei verschiedenartige Störungen zu Tage treten können. Man hat die Bronchialdrüsen an die Thoraxwand gelangen sehen und dann durch Dämpfung des Schalles und Consonanzerscheinungen sie zu diagnosticiren versucht; eine Beobachtung, die zu machen, ich bisher nicht so glücklich war. Wohl aber können beträchtlich vergrösserte Bronchialdrüsen, häufiges kurzes Athmen und Compressions-Erscheinungen veranlassen. Es kann Dyspnoë anfallsweise, wie bei sogenannten Asthmatikern beim Lungenemphysem auftreten, wobei die Kranken plötzlich im Bette auffahren, das Gesicht blau, der Puls frequent, klein wird und Erstickungsangst dieselben peinigt. Oder es treten, als Erscheinungen des ausgeübten Druckes in anderer Richtung Schlingbeschwerden auf; Oedem des Gesichtes, gewöhnlich zuerst der Augenlider, Erweiterung der Halsvenen sind als Zeichen des Druckes auf die obere Hohlvene anzusehen. Hämoptoë wird bei Kindern nicht so häufig gesehen als bei Erwachsenen, steht aber bei Kindern mit Drüsentuberculose in nicht seltener Verbindung.

Sehr häufig sind die Lymphdrüsen des Halses und die benachbarten Drüsen überhaupt in chronischer Anschwellung, und man hält dergleichen Kranke für scrofulöse, bis zur Zeit oder kurz nach eingetretener Pubertät die Tuberculose sich manifestirt.

4. Entzündung des Rippenfelles, Pleuritis, pleuritisches Exsudat.

Man findet die Pleura injicirt, die Injection ist eine allge- Pleuritis.
meine, oder auf kleinere Gefässe beschränkt, oder man findet gar keine Injection. Kommt es, wie fast immer zur Exsudation, so ist Anatomie.
das Exsudat auf der freien Fläche oder in das Gewebe der Pleura selbst abgelagert, wodurch diese verdickt, getrübt erscheint. Das Exsudat ist meistens eine seröse, albuminöse Flüssigkeit von grösserer oder geringerer Menge mit einem festen, der Pleura auflagernden, faserstoffigen Antheile, der, bald dicker, bald dünner, sogenannte Pseudomembranen bildet, die aber bei Kindern selten so derb werden wie bei Erwachsenen. Der seröse Antheil wird häufig resorbirt, während der feste sich zu Bindegewebe organisirt und Adhäsionen bildet. Bisweilen findet man den flüssigen Antheil durch Pseudomembranen sackartig abgeschlossen. Auch der feste Antheil des Exsudates geht weitere Veränderungen ein; bisweilen tritt in demselben rasch zunehmende Zellenbildung, Zerfall zu Eiter ein (Empyem), wobei das Exsudat, be- Empyem.
sonders bei Tuberculose, häufig hämorrhagisch wird und dadurch der jauchigen Zersetzung Vorschub geleistet wird. Die Lunge wird häufig pneumonisch ergriffen gefunden, bei grossen Exsudaten retrahirt sie sich, wird comprimirt, wenn das Exsudat sich rasch resorbirt, wieder contractionsfähig, sonst aber bleibend luftleer. Durch die Ausdehnung des Thorax werden die Intercostalräume verstrichen, die Organe aus ihrer Lage verdrängt gefunden, der Stand des Zwerchfelles ist niederer, bei linkseitigem Exsudat das Herz nach rechts verdrängt, bei rechtseitigem nimmt die Leber einen tieferen Stand ein. Gelangt das Exsudat zur Resorption nach längerem Bestehen, bleibt die Lunge comprimirt, erlangt sie ihre Ausdehnungsfähigkeit nicht wieder, so sinkt die betroffene Thoraxhälfte ein, die Rippen schieben sich zusammen bei schon früher paralysirten Intercostalmuskeln, die Brustwirbel entbehren der gewohnten Stütze und weichen nach der gesunden Seite hin aus, während die Lendenwirbel zur Ausgleichung eine entsprechende Excursion nach der entgegengesetzten Seite einschlagen, so entstehen besonders häufig bei Kindern scoliotische Deviationen der Wirbelsäule, nach der gesunden Seite convex, mit tieferem Stande der Schulter der kranken Seite. Wachsen die Kinder später, so

können durch nachherige Streckung der Wirbelsäule diese Zustände wieder in etwas gebessert erscheinen.

Das zu Eiter zerfallene Exsudat kann die Brustwände durchbohren, oder es kann Durchbruch durch die Bronchien erfolgen. War die Exsudation durch eine Brustwunde entstanden, oder durch den Durchbruch einer tuberculösen Caverne in den Pleuraraum veranlasst, so findet man Luft oberhalb des Exsudates, der sogenannte Pneumopyothorax.

Pneumopyothorax.

Aetiologie.

Als selbstständige Krankheit findet man die Entzündung der Pleura bei Säuglingen äusserst selten, meist nur als Complication mit Pneumonie oder der Entzündung anderer Organe der Peritonitis; Verdickungen, Trübungen, Ecchymosen der Pleura werden bei asphyktisch Neugebornen, bei an Cholera infantum, lobulärer Pneumonie Verstorbenen häufig gefunden. Secundär wird die Pleuritis häufig selbst im frühesten Kindesalter bei Entzündung der Nabelgefässe beobachtet und die Exsudation ist dann grösstentheils beiderseitig. Im späteren Kindesalter, vom vierten bis fünften Lebensjahre an, wird auch das primäre Auftreten der Pleuritis häufiger beobachtet, doch gehen sie auch hier grösstentheils vom erkrankten Lungengewebe aus.

Symptome.

Eines der häufigsten Zeichen dieser Erkrankung, das schon im Beginne oft zur Beobachtung gelangt, ist das Reibungsgeräusch der auf- und niedergleitenden Lunge an der entzündeten mit Rauhigkeiten, Pseudomembranen besetzten Pleura, das mehr an älteren als an ganz kleinen Kindern zu Tage tritt, nach Bednar dem Geräusche gleicht, das der befeuchtete Finger während raschen Hingleitens auf einer Glasplatte macht, und häufig als ein schabendes, bei älteren Kindern als Knarren gehört wird. Ist das Lungengewebe normal, so hört man vesiculäres Athmen, so lange die Exsudatmasse nicht so gross ist, dass sie eine Compression der Lunge veranlasst. In letzterem Falle, oder wenn gleichzeitig das Lungengewebe derartig erkrankt ist, dass die Consonanzbedingungen vorhanden sind, wird man consonirendes Athmen und dergleichen andere auscultatorische Zeichen hören. Die Percussion weiset gleich im Beginne die vorhandene Flüssigkeitssäule durch Dämpfung des Percussionsschalles nach, zuerst hinten und unten: doch darf man nicht ausser Acht lassen, dass der Ton bei der Biegsamkeit der Brustwände des kindlichen Thorax, bei dem leicht erregbaren Mitschallen der Organe der Bauchhöhle,

nur bei einer beträchtlichen Menge des Exsudates vollkommen dumpf wird. Tympanitisch ist der Percussionsschall in der Schlüsselbeingegend, in der Gegend, wohin die comprimirte Lunge gewichen. Durch die Percussion wird ferner wie bei Erwachsenen die Verdrängung der Organe aus ihrer Lage nachgewiesen. Ziehen wir die subjectiven Symptome näher in Betracht, so finden wir die Krankheit häufig, ja grösstentheils unter Seitenstechen beginnen, das sich bei der Inspiration durch Zurückhaltung des Athems, nicht so tiefes Einathmen, ungleichmässiges Athmen kund gibt. Zugleich tritt mehr oder weniger heftiges Fieber auf, das später nachlässt, bisweilen ganz schwindet und nur, wenn ein neuer Nachschub des Exsudates erfolgt, oder Resorption eines Theiles des letzteren eintritt, exacerbirt. Die Temperatur macht keine hohen Excursionen in dieser Krankheit, die Gesichtsfarbe ist blass, cachectisch; Hirnsymptome sind auch bei heftigem Fieber nicht und nur dann vorhanden, wenn die Krankheit combinirt mit Pneumonie auftritt. Der Husten ist sehr kurz, der Kranke sucht, durch Schmerz veranlasst, den Husten trotz seiner Häufigkeit zurückzuhalten; derselbe ist trocken, wird bei längerer Dauer der Exsudation feucht. Das Athmen ist ungleichmässig, dyspnoisch, die Zwischenrippenräume sinken bei demselben nicht ein, die Kranken suchen stets die Lage auf der kranken Seite einzunehmen, um Druck des Exsudates auf die gesunde Lunge zu vermeiden: bei beiderseitigem Exsudate liegen sie auf dem Rücken.

Prognose.

Eine so tief eingreifende Erkrankung muss schwere Folgen für so zarte Organismen nach sich ziehen, die Ernährung leidet, die beschränkte Athmung wirkt auf Circulation und Blutleben zurück, es treten leicht Oedeme und hydropische Ergüsse hinzu und der Tod erfolgt nach oft mehrmonatlicher oder wöchentlicher Dauer suffocativ oder durch Lungenödem; bei der metastatischen oder secundären Natur der Pleuritiden bei Kindern, durch Tuberculisirung des Exsudates, Verjauchung. In den ersten Lebensjahren ist daher der Ausgang dieser Erkrankung häufig ein tödtlicher, und Resorption des Exsudates mit dem Ausgange in Genesung, oder Perforirung durch die Brustwand mit demselben Ausgange, sieht man gewöhnlich erst bei älteren Kindern. Doch habe ich letzteren Vorgang schon einige Male bei zweijährigen Kindern beobachtet, wobei trotz grosser Exsudatmenge (bei der an

der untersten Parthie des Thorax in schief nach abwärts steigender Richtung erfolgten Durchbohrung der Thoraxwand und dadurch verhindertem Luftzutritt) die Genesung ohne weitere Folgen für die Kranken, ohne scoliotische Verkrümmung und nur unmerkliche Abflachung der kranken Seite erfolgte. Perforirt das Exsudat nach den Luftwegen hin, so wird durch Zutritt der Luft zu demselben, so wie bei spontaner Gasentwicklung Verjauchung desselben und Pneumopyothorax herbeigeführt.

Therapie. Die Behandlung ist von der derselben Krankheit bei Erwachsenen kaum verschieden, obwohl viele Kinderärzte im Beginne Calomel in geringen Gaben empfehlen, und ung. cine. äusserlich einreiben, Jod innerlich und äusserlich anwenden, stets aber vorher eine topische Blutentziehung vornehmen. Was bei einer so erschöpfenden, die Kräfte in Anspruch nehmenden Krankheit, die Plasticität, die Ernährung herabsetzt, ist nach unserer Ansicht zu meiden; im Verlaufe der Krankheit nebst leichten Diureticis, Cremor tart., Kal. acet., inf. digit. von einigen Gran, Chinin und gute Kost zu reichen, nebst Bettaufenthalt, locale Wärme zu empfehlen.

Vesicatore werden hie und da ebenfalls dringend empfohlen. Steigt die Dyspnoë auf bedenkliche Weise, so ist man zur Thoracentese, die der Chirurgie angehört, genöthigt.

V. Herzkrankheiten.

Obgleich die Erkrankungen des Herzens als angeborne in den ersten Lebensjahren häufig zur Ansicht des Obducenten gelangen, so treten sie in dem späteren Kindesalter doch sehr selten auf, was hauptsächlich darin seinen Erklärungsgrund finden dürfte, dass eben die angebornen Herzfehler, wie wir sie als Folge atelectatischer, asphyctischer Zustände schon oben entstehen sahen, in den ersten Lebensjahren schon mit dem Tode enden. Manche Herzfehler, die eben nur im Alter einzutreten pflegen als Folge atheromatöser und ähnlicher Zustände, werden bei Kindern natürlich äusserst selten zu Gesichte kommen. Doch hat man auch myocarditische Processe, Fettdegeneration in seltenen Fällen beobachtet, ohne dass deren Diagnose oder Therapie im Leben auch nur annähernd sicher dargestellt werden könnte. Die Entzündung

des Herzbeutels, Pericarditis, bietet dieselbe anatomische Grund- Pericarditis.
lage wie bei Erwachsenen, tritt immer secundär, in den ersten Lebensjahren äusserst selten, häufiger in den späteren Kinderjahren auf, seltener als Folge von Rheumatismus acutus, der in diesem Lebensalter nur wenig vorkommt, wie als Complication acuter Hautausschläge, besonders des Scharlach, und entzündlicher Affection der Athmungsorgane. Die Erscheinungen derselben manifestiren sich in Beklemmung, Schmerz, Athemnoth, leichter Cyanose, Hirnsymptomen, Irregularität des Pulses, erhöhter Temperatur, Symptome, die so verschiedenartigen Krankheitszuständen entsprechen, dass man aus ihnen allein diese Erkrankung nicht feststellen kann. So werthvoll die aus der physikalischen Untersuchung erlangten Resultate in dieser Erkrankung bei Erwachsenen sind, so werden diese bei Kindern, bei der Kleinheit des Herzens, der Schwierigkeit der Untersuchung, der Schwäche des Reibungsgeräusches, das äusserst selten (wahrscheinlich wegen der weicheren Beschaffenheit des festen Exsudatantheiles) bei Kindern gehört wird, der undeutlichen Constatirung der Dämpfung des Percussionstones in Form einer stumpfen Pyramide mit nach oben gekehrter Spitze, erheblich geschwächt, und es gelingt oft nur aus dem Zusammenfassen aller Umstände mit Wahrscheinlichkeit die Diagnose zu bestimmen. Dieselbe festgestellt, gewährt der Therapie wenig Raum, sie endet gewöhnlich rasch tödtlich und wird auf sogenannte antiphlogistische Weise durch Calomel etc. bekämpft.

Wenden wir uns den Klappenfehlern zu, so ist das Vorkommen derselben äusserst selten, die ätiologischen Momente in Dunkel gehüllt, da der grösste Theil der Krankheiten, die deren Entstehung veranlassen, dem kindlichen Alter fremd sind; doch kommt Endocarditis bei acuten Exanthemen vor. Auffassung der Symptome, Folgezustände und Behandlung solcher Zustände werden von denselben Regeln wie bei Erwachsenen geleitet.

VI. Krankheiten des Nervensystems.

1. Krankheiten des Gehirnes.

a) Hyperämie und Anämie des Hirnes und seiner Häute.

Hirnhyperämie. Um die Erkrankungen des Gehirnes und seines Ueberzuges nach den auf Hirnsymptome hinweisenden Erscheinungen im Kindesalter würdigen zu können, müssen wir uns vor Auge halten, dass in den frühesten Lebensperioden für die Entwicklung des rasch sich vergrössernden Hirnes und für den dadurch beanspruchten Stoffwechsel mittelst freierer Circulation des Blutes, durch den Bau des Schädels, seine Fontanellen, Nähte, und die langsame Verwachsung derselben hinreichend Raum gewährt ist; dass aber bei der offenbar nicht ganz zur Ruhe gelangten, noch nicht vollendeten Organisation oder vielmehr Entwicklung des Hirns, dessen Thätigkeiten noch nicht geregelt erscheinen, und durch die geringste Veranlassung gestört werden können. Digestionsfehler wirken als Ernährungsstörung am häufigsten auf das Gehirn in diesem Alter zurück und erzeugen leicht sogenannte Krämpfe, die eben so rasch vorübergehen als sie erschienen sind, und während sie in Verbindung mit Erbrechen bei Säuglingen so häufig gesehen, in späterem Alter beobachtet nur als materielle Läsion des Hirns, als nicht unbedenkliche Erkrankung desselben aufgefasst werden könnten, schwinden hier dergleichen Zufälle häufig, ohne Spuren, ohne weitere Folgen zurückzulassen. Bei erregbaren Kindern sind daher selbst im späteren Kindesalter von drei bis fünf Jahren Delirien mit oft heftigen Fleberinsulten, mitunter anscheinend soporöse Zufälle, nicht immer die Manifestation einer wirklichen Erkrankung des Hirns und seiner Häute. Während demnach die für Erwachsene geltenden Zeichen hier keineswegs denselben hohen Werth zur Beurtheilung der krankhaften Störungen besitzen, finden wir durch die Untersuchung der Fontanellen und Nähte die werthvollsten Aufschlüsse bezüglich des congestiven oder collabirten Zustandes des Gehirnes und seiner Häute. Die Krankheiten dieses Centralorganes des Nervensystems sind daher auch häufig im Kindesalter zu beobachten; doch sind manche Erkrankungen desselben, als dem späteren Alter angehörig, nicht vertreten. Krämpfe, Convulsionen, obwohl durch die gestörte Hirn-

thätigkeit veranlasst, sind im Kindesalter, sehr häufig bloss aus peripherem Reiz entstanden, nicht das Zeichen ernstlicher Erkrankung des Hirns. Jede Veränderung der Ernährungsflüssigkeit kann Störungen der Hirnthätigkeit veranlassen und dieselbe Symptomenreihe, von den verschiedensten Krankheitsprocessen veranlasst, herbeiführen.

Anatomie.

Die Hyperaemie des Hirns ist ein häufiger anatomischer Befund bei Säuglingen und charakterisirt sich durch Ueberfüllung der Hirnsinus mit Blut, die Venen an der Hirnoberfläche sind strotzend gefüllt, besonders die weichen Hirnhäute roth injicirt, entweder in ihrem ganzen Umfange oder stellenweise. Zuweilen ist die Injection auf die Hirnhäute beschränkt, häufig ist die Hyperämie auf die Gehirnsubstanz selbst ausgedehnt, wobei die Schnittfläche feucht, mit zahlreichen Blutpunkten durchsäet erscheint. Als Folge derselben können Extravasate, Zerreissungen der Gefässe mit Blutaustritt zwischen die Häute oder die Hirnsubstanz selbst beobachtet werden. Chronische Hyperämien können Hypertrophie des Hirns, oder seröse Durchfeuchtung desselben veranlassen. Die Hyperämie kann activ oder passiv sein, sie kann durch venöse Stauungen auf mechanische Weise herbeigeführt werden, wie wir diess durch Druck vergrösserter Bronchialdrüsen auf die obere Hohlvene, durch Stauungen im kleinen Kreislaufe in Folge von Herzfehlern beobachten, Hypertrophie der Thymus, der Schilddrüse, kann ähnliche mechanische Momente herbeiführen. Indigestion, Ueberfüllung des Magens, scheint auf mechanische und active Weise diese Hyperämie veranlassen zu können. Andererseits veranlassen Diarrhöen, die mit Collapsus und Inspissation des Blutes einherschreiten, auf indirecte Weise Ueberfüllung der Hirnsinus mit Blut, und während wir in den oben angeführten Fällen die Fontanellen gewölbt, die Nähte gespannt finden, sehen wir in den letztern die Fontanellen eingesunken, die Schädelknochen ineinandergeschoben. Traumatische Einwirkungen, andere Reize, bewirken Hirnhyperämie auf activem Wege.

Aetiologie.

Die Erscheinungen, die man, als von Hirnhyperämie veranlast, verzeichnet sind: vermehrte Wärme und Kopfschmerz, geröthetes Gesicht, verengerte Pupille, bisweilen Wölbung der Fontanelle bei Kindern im frühesten Alter, verstärkte und beschleunigte Action des Herzens, Puls- und Respirationsfrequenz, vermehrte Delirien

Symptome.

abwechselnd mit Schlummersucht, bei kleinen Kindern Zuckungen der Gesichtsmuskeln, bisweilen andere convulsivische Erscheinungen, Erbrechen, Stuhlverstopfung. So charakteristisch dieses Bild aber auch zu sein scheint, so liefert es uns nur das der gestörten Hirnhätigkeit allein; wir sehen dieselbe Symptomenreihe bei den verschiedensten Krankheiten des Hirns selbst wiederkehren, wie wir andererseits im Beginne oder während des Verlaufes anderer acuter Erkrankungen, die mit Blutintoxication einherschreiten ohne dass das Hirn selbt erkrankt wäre, wie bei acuten Exanthemen dieselben Erscheinungen zu Gesichte bekommen. Spannung und Wölbung der Fontanelle und Nähte weisen nur darauf hin, dass innerhalb des Schädeldaches eine Volumsvermehrung seines Inhaltes vor sich ging, während diese aus den verschiedensten Ursachen entstanden sein kann. Und doch kann man erfahrungsgemäss bei diesem Symptomencomplexe in Berücksichtigung des Verlaufes die Diagnose mit einiger Sicherheit machen. Mässigen sich nämlich nach kurzer Dauer, etwa einem halben oder längstens ganzen Tage, die oben erwähnten Erscheinungen, lassen sie an Intensität nach, so kann man mit Recht annehmen, dass Blutüberfüllung denselben zu Grunde lag, diese abgenommen habe und weitere Störungen als Folge derselben, wie Oedem des
Prognose. Hirns, Zerreissung von Capillaren, entzündliche Exsudation nicht mehr eintreten werden. Gewöhnlich erfolgt ein solcher Nachlass der Erscheinungen nach reichlicher Stuhlentleerung, eingetretener Epistaxis. Dauern die oben angegebenen Zufälle in gleicher Heftigkeit fort, so wird es wohl zu den angegebenen
Therapie. Krankheitsformen mit häufig tödtlichem Ausgange kommen. Die Behandlung, die man unter solchen Umständen einzuleiten hat, ist eine aus diesen nothwendig gefolgerte: Aufenthalt im Bette in dunklem Zimmer, grösste Ruhe, restricte Diät, kalte Umschläge auf den Kopf, Application einiger Blutegel, deren Zahl nach dem Alter des erkrankten Kindes bemessen wird, an den process. Mastoideus, Darreichung von Hydromel inf., bei Säuglingen Syr. mannat. bis Stuhlentleerung erfolgt, Calomel sind die in Anwendung gezogenen Mittel.

Hirnanämie. Den entgegengesetzten anatomischen Befund liefert die Anämie des Gehirns und seiner Häute: Blutarmuth der grösseren
Anatomie. Gefässe, seröse Durchfeuchtung des blassen Hirns und seiner Häute charakterisiren diesen Befund. Die Ursachen, die die Anämie

des Hirns veranlassen, sind im allgemeinen Säfteverlust, herbeigeführt durch: Blutungen aus den Nabelgefässen bei ganz kleinen Kindern, Magen- und Darmblutungen, profuse Diarrhöen, Entzündungsprocesse mit reichlicher Exsudation und Secretion der betrffenen Schleimhaut, schlechte Ernährungsverhältnisse. Aetiologie.

Sie lässt sich am Lebenden durch die auffallende Blässe der Haut, schlechte Entwicklung des Kindes, als prädisponirende Momente und Symptome des vorhandenen Zustandes, durch Eingesunkensein der schwach pulsirenden Fontanelle bei vorausgegangenem Collapsus, während dieselbe bei seröser Durchfeuchtung des Hirnes gewölbt getroffen werden kann, ferner durch eine Symptomengruppe erkennen, die dem Beginne des Hydrocephalus acutus entspricht, gewöhnlich Diarrhöe als Vorläufer hat und anfangs Zeichen der Reizung, Unruhe, Aufregung, frequenten Puls, durch Stöhnen gestörten unruhigen Schlaf, später oder oft gleich im Beginne soporöse Zufälle, Blässe des Gesichtes, gesunkene Temperatur der Haut, Erbrechen, in schlimmen Graden Convulsionen, Tod im Gefolge hat. Symptome.

Es bedarf einer aufmerksamen Unterscheidung, um die Anämie aus den hier geschilderten Erscheinungen im Leben zu erkennen, und nur die Kenntniss der Anamnese, die ätiologischen Momente allein sind es, die uns in der Beurtheilung des gegebenen Falles auf den richtigen Weg leiten. Wie wir an Erwachsenen bei allgemeiner Anämie Ohnmachten entstehen sehen, werden bei Kindern sehr leicht ernste Zufälle vorausgegangenem grossen Säfteverluste folgen, und man wird eintretende Convulsionen immer als Vorläufer des Todes betrachten können. Wie wichtig die Auffassung der Entstehungsursache hier sei, wird einleuchtend, wenn man erwägt, dass gegen die oben angeführten Erscheinungen, wenn man sie als Beginn eines Exsudativprocesses auffasst, häufig mit Calomel und Blutegeln in's Feld gezogen wird; und so ein Zustand vermehrt wird, dessen Beseitigung man durch diese Mittel anstrebt. Hier sind die Excitantien, Wein theelöffelweise, Aether tropfenweise, gute Fleischbrühe, Eigelb, gebratenes faschirtes Fleisch die eigentlichen Heilmittel, Chinin und Eisen die unterstützenden. Therapie.

Treten Erscheinungen, wie wir sie der Hirnhyperämie, theilweise der Anämie zukommen sahen, auf, ohne dass wir sie auf diese oder acute Erkrankungen anderer Art zurückführen könnten,

wie wir sie beim Ausbruche acuter Exantheme während des Typhus u. s. w. beobachten, so schreibt man sie einer gestörten Innervation, dem sogenannten Hirnreize zu, ohne damit dem Verständniss dieses Vorganges näher gekommen zu sein. Man sieht solche Zufälle durch lange Nachtwachen, übergrosse geistige Anstrengung, Genuss alcoholischer Getränke entstehen, und beseitigt sie demgemäss durch Opiate und beschwichtigende Mittel, wenn Delirien, Unruhe, Aufregung; durch Excitantien, kalte Begiessungen, Wein, Moschus, wenn comatöse soporöse Zustände sie begleiten.

b) Apoplexie, Hämorrhagie, Blutungen innerhalb der Schädelhöhle, Schlagfluss.

Apoplexie.

Mit dem Begriffe Schlagfluss verbindet man bei Erwachsenen gewöhnlich die Vorstellung, plötzlich, unter momentan eingetretener Bewusstlosigkeit erfolgter, mehr oder minder ausgedehnter, halbseitiger Lähmungen, die durch Blut-Extravasate mit Zertrümmerung der Hirnsubstanz entstehen. Im kindlichen, vorzugsweise im Säuglingsalter treten diese Krankheitserscheinungen nicht selten auf, ohne dass man aus diesen allein auf erfolgte Blutung innerhalb der Schädelhöhle schliessen könnte; denn obgleich letztere dergleichen Zustände veranlassen können, sehen wir sie bei weitem häufiger durch andere Krankheitszustände, durch Hydrocephalus acutus, Encephalitis, Hirngeschwülste herbeigeführt; Krankheiten, die wohl zu Blutungen im Gehirne Veranlassung geben, aber die oben angeführten zu Tage getretenen Erscheinungen auch ohne eingetretene Blutung darbieten können. Die Blutungen sind in der frühesten Kindheit, im Säuglingsalter, am häufigsten und werden von da an mit vorschreitendem Alter des Kindes immer seltener, bieten auch nicht vollständig dieselben Erscheinungen dar, die bei Apoplexie der Erwachsenen gefunden werden.

Die Blutungen werden als solche zwischen die Hirnhäute, Apeplexia oder Hämorrhagia intermeningealis, und in die Substanz des Gehirns selbst erfolgte A. v. H. cerebralis, angetroffen.

Anatomie.

Der anatomische Befund der ersten zeigt uns in frischen Fällen das aus den feinen Gefässen der pia mater oder auch der Arachnoidea in der Menge von einigen Tropfen bis zu 2—3 Unzen ergossene Blut flüssig oder theilweise geronnen, sowohl an der

convexen Oberfläche des Hirns, als auch an der Basis desselben und im hintern Umfange der Schädelhöhle. Sind die Fälle älter, so findet man die Gerinnsel seitlich in eine Membran verwandelt, welche mit der harten Hirnhaut und der Arachnoidea in Verbindung stehend, eine chocoladfarbige, graurothe, dickliche, oder hellere, farblose, albuminöse Flüssigkeit einschliesst, und so eine mehr oder minder vollständige Cyste darstellt.

Die Cerebral-Hämorrhagie stellt sich uns bei Neugebornen nur in sehr seltenen Fällen als Ein apoplectischer Herd dar, sondern tritt gewöhnlich als capillare Blutung in der Form kleiner, punktförmiger oder striemenartiger, zerstreuter oder beisammenstehender Blutextravasate auf, zwischen welchen die Hirnsubstanz nur selten in verändertem Zustande gefunden wird. Die Nachgiebigkeit der Schädelknochen bis ins Alter von zwei Jahren, Fontanellen und Nähte im Säuglingsalter machen es erklärlich, dass Zertrümmerung der Hirnsubstanz durch ausgetretenes Blut einen so seltenen Befund in diesem Alter bildet, und der durch Extravasat ausgeübte Druck kein so grosser ist, dass er eine namhafte Abplattung an den Hirnwindungen zu Stande brächte.

Aus derselben Ursache werden auch halbseitige Lähmungen nicht so häufig wie bei Erwachsenen beobachtet. Der Sitz der eigentlichen Cerebral-Blutungen ist wie bei Erwachsenen gewöhnlich Streifen- und Sehhügel, öfter das grosse als das kleine Hirn.

Die Ursachen der Hämorrhagien sind theils in Hyperämie des Hirns und seiner Häute, und daher in den ätiologischen Verhältnissen, die diese Hyperämie veranlassen, in Störungen der Circulation, Entzündungen, Geschwulsten des Hirns, Blutdissolution zu suchen. Die Uebereinanderschiebung der Schädelknochen während des Durchganges durch die Geburtswege, kann, abgesehen vom Zangeneingriffe, Zerrung der im Arachnoidealsacke verlaufenden Venen, und auch Zerreissung derselben veranlassen. Bei vielen asphyctisch zur Welt gekommenen und bald darauf verstorbenen Neugebornen, wird Hämorrhagie der Meningen gefunden, und der Druck, den der Schädel bei schweren Geburten erleidet, ist als eine der häufigsten Veranlassungen der Capillarapoplexie der Neugebornen anzusehen. Bei eclamptisch verstorbenen Kindern wird häufig Blutung in die Hirnhäute gefunden, und man hat demzufolge Convulsionen unter die veranlassenden Aetiologie.

Ursachen gereiht. Obschon Brüchigkeit der Gefässwandungen, wie sie im atheromatösen Processe erscheint und die Hauptveranlassung der Apoplexie des Alters bildet, im kindlichen Alter kaum, oder nur in vielleicht nicht constatirten Fällen gesehen wurde, ist doch unzweifelhaft, dass Hirn-Tuberculose, Meningitis, Encephalitis, Blutdissolution, Pyämie, wohl auch Tussis convulsiva, ferner Ernährungstörungen, wie sie die Krankheiten des Blutes, der Typhus, die acuten Exantheme herbeiführen können, eine grössere Zerreisslichkeit der Gefässe verursachen und die Quelle von Hirnblutungen werden können. Herzfehler, Compression der oberen Hohlvene und Zustände überhaupt, die grössere Stauungen der Circulation bewirken, sind weitere ätiologische Momente. Bei Neugebornen ist Hirnblutung häufig aus den oben angeführten Gründen mit Cephalohämatom complicirt, und bildet die Anwesenheit des letzteren ein diagnostisches Merkmal derselben. Die Symptome dieser Erkrankung sind nur in seltenen Fällen so charakteristische, wie sie bei Erwachsenen oder bisweilen bei älteren Kindern als plötzlicher momentaner Verlust des Bewusstseins und halbseitige mehr oder minder ausgedehnte Lähmung sich darstellen. Bei Intermeningeal-Blutungen sowohl als bei cerebralen sind die Erscheinungen bei kleinen Kindern oft kaum von denen, wie wir sie durch Hyperämie veranlasst sehen, verschieden, und nur, wenn man Ursache hat eine tiefere Störung der Circulation, dissolute Beschaffenheit des Blutes, vorausgegangene schwere Allgemeinerkrankungen mit in Anschlag zu bringen, kann man schon a priori, ohne erst den Verlauf abzuwarten, die Blutung mit einiger Wahrscheinlichkeit als vorhanden annehmen. Als charakteristisch bezeichnet man bei länger dauerndem, nicht rasch mit dem Tode (wie er bei kleinen Kindern so früh eintritt) endendem Verlaufe, die sich regelmässi erneuernden Krampfanfälle, wobei durch Contractur die Glieder halb gebeugt erscheinen. Bei ganz kleinen Kindern findet man die Haut blass, kühl, die Pupille verengt, die Cornea nach Bednar getrübt, bei verlangsamter Respiration und Circulation tonische und clonische Krämpfe, die grosse Fontanelle häufig gewölbt stark pulsirend. Die Convulsionen sind grösstentheils sehr verbreitet, lange andauernd, bestehen häufig im Zittern der Extremitäten, Zuckungen der Gesichtsmuskeln, der anfangs verlangsamte Puls wird, je näher das letale Ende erscheint, desto

Symptome.

frequenter, unregelmässiger. Bei Neugebornen endet jede be- Prognose.
trächtlichere Gehirnblutung rasch tödtlich; bei älteren Kindern erstreckt sich der Verlauf wohl länger, und kann unter günstigen Umständen denselben Verlauf wie bei Erwachsenen nehmen, obgleich eigentliche Narbenbildung bei Kindern äusserst selten beobachtet wurde. Bei kleinen Blutaustritten sind Heilungen in kurzem Zeitraume beobachtet worden; grössere nehmen längeren in Anspruch und gehört deren Heilung zu den grössten Seltenheiten, da gewöhnlich der Tod unter Convulsionen eintritt. Die Behandlung Therapie.
ist demnach auch eine erfolglose, besteht in Application von Blutegeln an die Warzenfortsätze des Schläfenbeins, kalten oder Eisumschlägen auf den Kopf, purgirenden Mittelsalzen.

c) Hirnhautentzündung, Meningitis.

Die Entzündung der harten Hirnhaut erscheint als Neben- Meningitis.
erkrankung der Entzündung der Schädelknochen und deren Umhüllung, als Folge cariösen Ergriffenseins der pars petrosa des Schläfenbeins, oder traumatischer Einwirkungen auf den Schädel, wobei das Exsudat in Eiter übergehen kann, was gewöhnlich in den letzteren Fällen geschieht, oder wie es in den ersteren Fällen häufig eintrifft, sich zu Bindegewebe organisiren, zur Osteophytbildung Veranlassung geben kann. Klinisch liefert sie kein greifbares im Leben durch charakteristische Merkmale sich kundgebendes Bild. Dasselbe gilt von der Entzündung der Arachnoidea allein.

Meist findet man die Pia mater ergriffen, deren inflammatorische Anatomie.
Erkrankung man unter dem Namen Meningitis begreift.

Sie kommt theils isolirt auf der convexen Seite der Hemisphären vor, oder sie erscheint bloss auf der Basis des Hirns und in den Ventrikeln, oder auch im ganzen Umfange des Hirns. Die Injectionsröthe ist bisweilen grösser, bisweilen kleiner, das Exsudat findet sich vorzugsweise zwischen den Hirnwindungen auf der Pia mater zwischen ihr und der Arachnoidea, es erfüllt an der Hirnbasis die Maschen und Falten der letzteren und erstreckt sich bis in die Fossa sylvii. Das Exsudat ist faserstoffig oder mehr serös an der Basis und Ventrikeln. Die Menge des Serums ist abwechselnd grösser und geringer, in den Ventrikeln wird fast nur Serum angetroffen.

Das Exsudat kann resorbirt werden, oder es erfolgt die gewöhnliche Metamorphose desselben in Bindegewebe, oder zerfallt, besonders bei traumatischer Veranlassung oder cariöser Erkrankung der pars petrosa des Schläfenbeins zu Eiter, oder es tuberculisirt. Klinisch wird die Entzündung der Convexität der Pia mater von der der Basis und Ventrikel unterschieden; bei der ersten Form ist die Corticalsubstanz des Gehirns selten mit ergriffen, sie erscheint spontan sowohl, als secundär. Die Entzündung an der Basis liefert ein eigenthümliches klinisches Bild, ist sehr häufig mit Exsudation in die Ventrikeln combinirt, tritt vorzugsweise häufig bei Tuberculösen auf, liefert dann tuberculisirende Exsudate, und wird darum vorzugsweise als tuberculöse Meningitis, Basilar-Meningitis aufgefasst; die Entzündung des Ependyma der Ventrikel liefert die entzündliche Form des Hydrocephalus acutus, dessen klinische Erscheinungen mehr, minder, mit denen der Basilar-Meningitis übereinstimmen, dessen anatomischen Befund wir einer späteren Besprechung vorbehalten. Indem wir uns vorerst der Entzündung der Pia mater auf der convexen Seite der Hemisphären oder vielmehr derjenigen Form der Meningitis zuwenden, welche kein tuberculisirendes Exsudat, geringe oder keine seröse Ausscheidung in den Ventrikeln liefert, suchen wir in Folgendem das Bild dieser Erkrankung so zu liefern, wie man es unter der gewöhnlichen Form der Hirnhautentzündung auffasst, während wir die sogenannte tuberculöse Meningitis, auch Hirnhöhlen-Wassersucht, Morbus Whyttii genannt, die eigentliche Basilar-Meningitis erst später einer Erörterung unterziehen.

Meningitis simplex.

Aetiologie.

Die ätiologischen Verhältnisse der einfachen, gewöhnlich eitrigen Hirnhautentzündung sind in spontanem Auftreten nach Insolation, deren Vorkommen aber nicht immer constatirt, und auch nicht zu häufig ist, nach Verletzungen der Schädelknochen, oder ohne bestimmbare Ursache zu suchen, oder sie erscheint secundär als Folge der Caries des Schläfenbeins in Complication mit anderen Krankheiten, Pneumonie, pyämischen Processen. Man hat sie vor zwei Jahren und auch schon früher epidemisch mit Verbreitung auf die Rückenmarkshäute auftreten gesehen und unter dem Namen Meningitis-cerebro-spinalis epidemica vorzugsweise in Deutschland beobachtet. Obgleich die Natur der Krankheitserscheinungen dieselbe bleibt, so ist

Meningitis cerebro-spinalis epidemica.

doch die Form, unter der sie auftreten, nach dem Alter der Betroffenen, nach der Entstehungsursache und der Intensität der Entzündung eine verschiedene. Bei ganz kleinen Kindern von 1—2 Jahren beginnt die Erkrankung gewöhnlich mit plötzlich ohne Vorboten auftretenden Krampfanfällen, die kürzere oder längere Zeit, von einigen Minuten bis zu einer halben Stunde währen, und in kurzen Intervallen sich häufig wiederholen; oder es tritt zuerst Erbrechen ein, das sich durch 1—2 Tage wiederholt, während welches Zeitraumes die Kinder mürrisch, traurig, sonst aber, abgesehen von der Pulsfrequenz nicht krank zu sein scheinen, bis mit Eintreten der Exsudation Convulsionen auftreten und das Leben bedrohen. Die Convulsionen ergreifen, mit Ausnahme der Sphincteren, die willkürlichen Muskeln des ganzen Körpers, die Augenlider können nicken, blinzeln, es tritt Strabismus ein, die Lider sind einwärts gerollt, gefaltet, es erscheint Schaum vor der Mundhöhle, der Thorax hebt und senkt sich stertorös, die Arme werden unwillkürlich gestreckt und gebeugt, die Finger eingekniffen, die Unterextremitäten in ähnlicher Weise in Bewegung gesetzt, oder paralytisch gefunden, während des Anfalles erscheint die Gesichtsfarbe cyanotisch, die Augäpfel rollen entweder in dem Bulbus nach ein- und aufwärts oder sind starr. Bald beobachtet man heftiges Fieber, erhöhte Hautwärme, das im Anfange geröthete Gesicht wird gelblich gefärbt, livid, das in den Zwischenräumen anfangs noch etwas zum Bewusstsein gelangte Kind liegt bald erschöpft in comatösem Zustand, die während der Anfälle eingetretene Contractur der Nackenmuskeln dauert nun fort, oder der Nacken wird hin- und hergeschleudert, auch der Rumpf wird nach hinten gebeugt, es tritt Trismus und der Tod ein. Treten diese Convulsionen gleich im Beginne auf, so werden sie nicht selten mit Eclampsie verwechselt, und nur die eintretende Contractur der Nackenmuskeln, der Opisthotonus, die Lähmungen geben Aufschluss über die Natur der Krankheit. Die eintretenden Lähmungen sind eigentlich nur Halblähmungen, nur Zeichen einer eingetretenen Störung der Leitung vom Centralorgane zur Peripherie, einer leichten Hemmung, nicht aber eines bleibenden Hindernisses derselben, geben sich kund in Ungleichheit der Pupillen, Verziehung des Gesichtes, Hängen des oberen Augenlides der einen Seite, Schwäche einer oder

Symptome.

der andern Extremität, während bei centralen herdartigen Erkrankungen des Hirns vollständige permanente Lähmungen eintreten. Als werthvolles Symptom ist die anhaltende Obstipation zu erwähnen, die gewöhnlich mit Abflachung, Eingezogensein des Unterleibes einherschreitet, letztere Erscheinung ist aber keine constante. Bei Kindern, die das zweite Lebensjahr überschritten haben, sind die Krankheitserscheinungen analog denen der Erwachsenen, kündigen sich durch kurz andauernde Vorboten allgemeiner Natur, Unbehagen, Schlaflosigkeit, mässiges Fieber an, denen sich heftiger Kopfschmerz, meist in der Stirngegend, hinzugesellt. Nun tritt plötzlich bei nicht belegter Zunge Erbrechen ein, während der Stuhl angehalten erscheint, das Fieber steigert sich, das gedunsene Gesicht röthet sich, die Conjunctiva der Augen ist mässig injicirt, die Pupille etwas enger, es stellt sich Lichtscheue und Empfindlichkeit gegen Geräusche ein, der Kranke verfällt in wüthende Delirien, die mit Convulsionen und Contracturd er Nackenmuskeln abwechseln, wobei mit Eintritt der Bewusstlosigkeit der Kopfschmerz schwindet, oder vielmehr der Kranke sich dessen nicht bewusst ist. Das Gesicht verfällt nun, wird blass, gelblich, livid gefärbt, der Puls wird häufig unregelmässig, der Kranke verfällt in Coma, aus dem er nur mit Mühe geweckt wird, das Athmen wird oft unregelmässig, von tiefem Aufseufzen unterbrochen, die Sensibilität wird geschwächt, die Gesichtszüge sind während der Convulsionen verzerrt, die Augen verdreht: nun treten Sehnenhüpfen, Flockenlesen, Zuckungen der Kaumuskeln auf, und unter stertorösem Athmen treten die Erscheinungen des herannahenden Todes auf.

War Insolation die Veranlassung der Erkrankung, so treten die Erscheinungen mit einer gewissen Plötzlichkeit ohne Vorboten auf, der ganze Krankheitsverlauf gestaltet sich rascher und es ist eher Genesung zu erwarten. So prägnant die Krankheit in diesen Erscheinungen sich zu gestalten scheint, ist ihre Unterscheidung von anderen Krankheiten, dieauf Störung der Hirnthätigkeit durch
Diagnose. ähnliche Symptome hinweisen, nicht leicht. Von der später zu beschreibenden Basilar-Meningitis unterscheiden die ätiologischen Momente, der Mangel oder die kurze Dauer der Vorboten, der Mangel an Remissionen während des Verlaufes, die stürmische rapide Natur dieses letzteren. Von Encephalitis unterscheidet hauptsächlich die Auffassung des Mangels von Erschei-

nungen, die auf heerdartige Erkrankung der Hirnsubstanz selbst hinweisen; die Lähmungserscheinungen sind hier nämlich inconstant, vorübergehend. Von Apoplexie, Hydrocephalus kann die Unterscheidung nur durch Berücksichtigung der ätiologischen Momente und des Verlaufes gemacht werden. Leicht ist hingegen die Differenzirung von Hirnreizungserscheinungen, wie sie beim Typhus, acuten Exanthemen u. s. w. auftreten. Von eclamptischen Anfällen unterscheiden die Muskelcontracturen, die in den freien Intervallen fortdauern, was bei Eclampsie nicht zu geschehen pflegt.

Der Verlauf dieser Erkrankung ist ein sehr stürmischer, das Leben des Erkrankten höchst gefährdender. Der grösste Theil der Fälle endet mit dem Tode, bei Kindern im frühesten Lebensalter von 1—2 Jahren oft binnen 24 Stunden, bis längstens am dritten bis vierten Tag der Erkrankung: äusserst selten erstreckt sich der Verlauf bei älteren Kindern auf einen längeren Zeitraum, auf 1 bis 2 Wochen; noch seltener wo möglich tritt chronisches Stadium mit gestörter Intelligenz und zurückbleibenden Lähmungen, die nur im Verlaufe der Zeit etwas gebessert werden, ein. Prognose.

Wenn wir nach Schilderung dieses Verlaufes uns der Therapie zuwenden, halten wir es für überflüssig, die Trostlosigkeit der Bemühungen derselben besonders hervorzuheben, wollen aber die gebräuchliche Methode der Anwendung hier näher erörtern, da dieselbe bei allen Hirnerkrankungen mehr oder minder vorkommt. Vor allem ist von dem Kranken Licht und Schall-Einwirkung wo möglich fern zu halten, der wüthende Kopfschmerz durch die Anwendung des antiphlogistischen Apparates zu mässigen, und wenn wir zu diesem Zwecke die vorsichtige Application von Blutegeln an den process. mastoid. bei jüngeren, die bisweilen zu wiederholende Anwendung derselben bei älteren Kindern empfehlen, so legen wir doch weit grösseres Gewicht auf kalte und Eisumschläge, die auf den abgeschornen Kopf gelegt werden. Man beginnt nicht sogleich mit den höchsten Kältegraden, sondern geht erst allmählich zu diesen über. Immer ist es nothwendig die Haare abzuscheren, da ein Theil der Kälteeinwirkung durch sie verloren ginge. Nun legt man unter den Kopf und Nacken des Erkrankten ein Wachstuch und auf den Kopf desselben eine mit zerstossenen Eisstücken gefüllte Blase, die hinreichend gross sein Therapie.

soll, um den grössten Theil des Kopfes bis in den Nacken zu bedecken. Ist dem Kranken das Gewicht dieser Eisblasen zu beschwerlich, so wendet man Fomente von vier- bis sechsfach zusammengefalteten und in Eiswasser getauchten Linnen-Compressen an, die gleichmässig anliegen, bis an den Nacken reichen und häufig, bevor sie sich erwärmen, gewechselt werden müssen. Man wendet diese Art der Fomentationen an, so lange das Stadium des Hirnreizes, der Delirien dauert. In comatösen Zufällen ist es zweckmässig die sogenannte Irrigation und kalte Begiessungen anzuwenden. Es wird nämlich oberhalb des Kopfes der Erkrankten ein mit Eiswasser gefülltes, mit einem Hahne versehenes Gefäss angebracht; von dem Hahne hängt eine aufgedrehte fingerdicke Schnur bis auf den Kopf des Kranken herab, so dass längs derselben unaufhörlich Eiswasser auf den Kopf träufelt. Ueber denselben ist ein mit einem Loch zum Durchlassen des Kopfes versehenes Stück Wachsleinwand geschoben, wodurch das Herabfliessen des Wassers auf die Brust verhindert, dasselbe vielmehr in ein in der Nähe des Bettes stehendes Gefäss geleitet wird. Die kalten Begiessungen werden gewöhnlich ohne warmes Unterbad vorgenommen, indem der Kranke in eine leere Wanne gebracht, der Kopf von einem Gehülfen gehalten wird, Schultern und Nacken mit einem eng um den Hals anliegenden Wachstuche geschützt werden, und nun von einer mässigen Höhe von 1—2 Schuhen kaltes Wasser von 16° R., dessen Temperatur man nach und nach erniedrigt, über den Kopf des Kranken gegossen wird. Diese Begiessungen werden in Zwischenräumen von 2 Stunden wiederholt, und auch während der Nacht angewendet. Ableitungen auf Darmkanal und Haut suchen das bisher geschilderte Heilverfahren zu unterstützen. Gewöhnlich wird in ersterer Beziehung das Calomel angewendet und dessen Wirkung durch äusserliche Einreibung von Ung. ciner. in den Kopf (?) unterstützt, ein Verfahren, von dessen Nutzen wir uns bisher auch nicht in einem einzigen Falle überzeugen konnten.

Man pflegt das Calomel in $^1/_4$ — $^1/_2$ — 1 granigen Dosen stündlich oder zweistündlich zu reichen, bis die sogenannten Calomel-Stühle erscheinen. Die Ableitung auf die Haut sucht man durch Sinapismen oder Vesicantien zu bewirken, nur mögen sie nicht zu nahe der erkrankten Stelle applicirt werden. Starke Hautreize werden gewöhnlich im comatösen Zustande angewendet. Zu denselben gehören auch heisse Fuss- und Handbäder u. s. w.

Sind die Delirien sehr wüthend, so wendet man zur möglichen Beruhigung derselben kleine Gaben Morphin an.

Die Basilar-Meningitis, tuberculöse Hirnhautentzündung, Basilar-Meningitis.
Whyttische Krankheit verlauft unter theilweise ähnlichen, theils verschiedenen Erscheinungen. Ihr Exsudat tuberculisirt gewöhnlich, und Anatomie.
geht häufig mit seröser Ausscheidung in den Hirnventrikeln einher, die Hirnsubstanz der Ventrikelwände wird in diesem Falle häufig in erweichtem Zustande betroffen. Sie befällt vorzugsweise Kinder, seltener Erwachsene, selten nach dem neunten Lebensjahre. Aetiologie.
Bisweilen befällt sie Kinder, die schon vor der Erkrankung an Scrofulose oder Tuberculose offenbar litten; manchmal aber tritt sie als tuberculöse Entzündung der Hirnhaut überraschender Weise bei solchen Kindern auf, deren blühendes anscheinend von Gesundheit strotzendes Aussehen nicht den entferntesten Verdacht von Tuberculose aufkeimen liess, während die Section nachweist, dass das tuberculöse Ergriffensein der Hirnhäute nur bei schon früher bestandener älterer Tuberculose statt fand. Hereditäre Disposition, vorausgegangene Masern, Keuchhusten, alle Momente, die die Entwicklung der Tuberculose begünstigen, können den Ausbruch herbeiführen. Meist geht ein kürzeres oder längeres Vorboten-Stadium dem eigentlichen Erkranken vorher: die Kleinen sind mürrisch, leicht gereizt, blass, traurig, ihr Auffassungsvermögen ist gestört, sie sind zerstreut, der Appetit liegt darnieder; diese Störungen lassen sich selbst an den kleinsten Kindern bei einiger Beobachtungsgabe wahrnehmen, sie zeigen einen veränderten Blick und Gesichtsausdruck, unruhigen, durch Aufschreien unterbrochenen Schlaf, der Gang wird unsicher, taumelnd, ältere Kinder beginnen über Kopfschmerz, Schwindel zu klagen. Je länger das Vorboten-Stadium, oft auf einige Wochen sich erstreckend, andauert, desto rapider ist der spätere Verlauf. Nun beginnen die Kopfschmerzen anhaltend, wüthend zu werden, bei älteren Kindern beobachtet man Sinnes-Gehörstäuschungen, es tritt im Beginne der eigentlichen Erkrankung mehrmaliges Erbrechen ein, das von hartnäckiger Obstipation und Eingezogensein des abgeflachten Unterleibes begleitet ist, das Gesicht wird unter Eintritt des abendliche Exacerbationen machenden Fiebers geröthet, die Augen injicirt, der Durst, die Hautwärme erhöht, der Puls ist unregelmässig frequent, die Kleinen schlummern viel, knirschen dabei mit den

Zähnen, greifen automatisch nach dem Kopfe, sie liegen mit ausgespreizten, hinaufgezogenen Schenkeln auf dem Rücken, das Hinterhaupt tief in die Kissen gebohrt, die Hände häufig auf den Geschlechtstheilen ruhend; erwachen sie aus diesem Zustande, verräth das Gesicht Staunen oder dumpfes Hinstieren mit starrem Blicke, bisweilen nimmt das Auge einen drohenden Ausdruck an; die Augenlider sind halbgeschlossen, die Augäpfel halbschielend nach aufwärts gerollt, die Pupillen früher verengt, zeigen sich bisweilen schon dilatirt, die Gesichtszüge verzogen, bisweilen zuckend; ganz kleine Kinder können wohl schlingen aber nicht saugen.

Stille Delirien, die mit heftigen abwechseln, vervollständigen das immer tiefere Hineinsinken des Kranken in diesen Zustand. Der früher frequente Puls wird nun langsamer, beinahe normal, gefunden, und in diesem Stadium kommen bisweilen weniger heftige Erscheinungen, trügerische anscheinende Remissionen vor, während welcher die Somnolenz nachzulassen, die Kinder munterer zu werden scheinen, ja der Appetit sogar scheinbar wiederkehrt, und die Eltern sich der grausam zu enttäuschenden, vorzeitigen Hoffnung des Geschwundenseins der Gefahr hingeben. Diese anscheinende Besserung kann oft einige Tage dauern, da erneuert sich wieder die Heftigkeit des Fiebers, der Puls wird wieder frequent, irregulär, die frühere Somnolenz übergeht in comatösen Zustand, aus dem man die Kranken durch Rufe nicht oder nur auf Momente erwecken kann, das Gesicht wird blass, livid, es tritt Muskelzittern, Schielen der aufwärts gerollten Augäpfel, Flockenlesen, partielle Lähmung auf, sardonisches Lachen, Bewegungen der Kaumuskel, weitverbreitete Krämpfe, begleiten diesen Zustand. Letztere haben ganz den Charakter, der bei der eitrigen Meningitis geschildert wurde, und werden von Contracturen und Lähmungen begleitet, wie sie oben angegeben. Die Respiration, die, während des anfänglichen Verlaufes verlangsamt, von Seufzen unterbrochen war, wird gegen das Ende hin beschleunigt und kündet den herannahenden Tod an.

Diagnose. Die Unterscheidung dieser Erkrankung von Typhus und anderen, wie bei acuten Exanthemen ähnlich auftretenden Zuständen ist wohl nicht schwer; von der auf der convexen Hirnseite vorkommenden Entzündung unterscheidet sie sich durch die längeren Vorboten, den constant unregelmässigen dicroten Puls, durch

die deutlichen Remissionen und durch die somit gegebenen, schon von Robert Whytt namhaft gemachten drei Stadien, durch den längeren Verlauf und die ätiologischen Momente. Die Unterscheidung von anderen Hirnkrankheiten wird von denselben Regeln, die wir bei der eitrigen Meningitis angegeben, geleitet.

Der Verlauf dieser Erkrankung steht in umgekehrtem Ver- Prognose.
hältnisse zur Dauer der Vorboten, und währt, wenn diese längere Zeit gedauert, nur 5—6 Tage, während er sich sonst auf 14 Tage bis drei Wochen erstrecken kann, obwohl Fälle vorkommen, wo Kinder plötzlich während der Convulsionen sterben. Die Heilungsresultate sind kaum günstiger als bei der eitrigen Meningitis, und wenn Genesung eintritt, leicht nach kürzerem oder längerem Stillstande Recidive möglich. Die Behandlung dieser Erkrankung wird Therapie.
von denselben Grundsätzen wie bei der eitrigen Meningitis geleitet, und zeigt sich eben so ohnmächtig in der Bekämpfung des Leidens. Prophylactisch wäre noch das Meiste zu leisten, wenn man die Eltern anwiese, ihre Kinder, bei denen der Ausbruch der Erkrankung wegen Verdacht vorhandener Tuberculose zu fürchten wäre, durch Landaufenthalt, Ernährung, Wohnung u. s. w. den Bedingnissen der weiteren tuberculösen Entwicklung möglichst zu entrücken, wobei Eisen, Oleum jecoris asell., Chinin, hie und da diese Absicht zu unterstützen vermögen.

d) Hydrocephalus, Hirnhöhlenwassersucht.

Unter Hydrocephalus versteht man eine die Norm über- Hydrocephalus.
steigende Ansammlung seröser Flüssigkeit in den Hirnhöhlen, und unterscheidet ihn in einen äusseren und inneren, angebornen und erworbenen.

Der Hydrocephalus externus zeigt uns angeboren, die Flüs- Hydrocephalus
sigkeit in einem Sacke der Arachnoidea, welcher, die Dura mater externus.
vor sich herschiebend, durch eine Lücke des Schädels verfällt, oder er erscheint als gleichmässige Füllung des Höhlenraumes, wobei Erweiterung des Schädels und Abplattung des Hirns durch den Druck der Flüssigkeit herbeigeführt wird. Erworben kann dieser Zustand durch Hyperämie des Hirns werden, wobei die Ausscheidung der wässerigen Flüssigkeit allmälich erfolgt. Hydrocephalus externus ist bisher nur chronisch auftretend constatirt worden, und die Erscheinungen, die er im Leben veranlasst, fallen mit den des chronischen inneren Hydrocephalus zu-

sammen, so dass eine Unterscheidung im Leben eigentlich nur durch eine Explorativ-Punction gemacht werden könnte, ein Mittel, zu dem man sich kaum entschliessen dürfte. Da Verlauf und Behandlung ebenfalls mit der des chronischen inneren gleich sind, verweisen wir hier auf die spätere Schilderung.

Beim Hydrocephalus internus findet sich die seröse Flüssigkeit in den Ventrikeln angesammelt, und man unterscheidet ihn in einen angebornen und erworbenen, letzteren in einen acut, subacut und chronisch verlaufenden.

Hydrocephalus internus.

Anatomie

Der angeborne Hydrocephalus internus zeigt je nach der grösseren oder geringeren Ansammlung von Flüssigkeit in den Ventrikeln diese mehr minder erweitert, das Ependyma derselben erscheint verdickt, hie und da nach Virchow mit Neubildung einer geringen Menge grauer Hirnmasse besetzt, das Hirn selbst verdünnt, zusammengedrängt; die Menge der Flüssigkeit hat eine Vergrösserung der Schädeldurchmesser herbeigeführt, die Nähte, die häutigen Zwischenräume sind erweitert, die Ränder der Knochen zackig, die Fontanellen gespannt, convex, nicht pulsirend, das Gesicht erscheint im Verhältnisse zur Grösse des Schädels abnorm klein, die Gestalt des letzteren ist durch Verwölbung des Stirnbeins und Ausbuchtung der Seitenwand und Hinterhauptsbeine nach aussen eine besondere, charakteristische, die Haare sind spärlich, die Haut wächsern, verdünnt, der Körperbau gracil. Er wird häufig mit Hemmungsbildungen, Spina bifida, Klumpfuss u. s. w. in Verbindung angetroffen, gestattet bei geringerer Flüssigkeitsmenge Ausgang in Genesung durch Resorption, oder er dauert bis ins spätere Alter an, endet tödtlich unter Erscheinungen des Druckes auf das Hirn, und wird, da Erscheinungen und die Mittel, die zur Bekämpfung desselben dienen, mit den des chronisch erworbenen gleich sind, in Bezug auf diese bei der Erörterung dieses Zustandes besprochen werden.

Der erworbene innere Wasserkopf verlauft acut oder chronisch.

Die acute Form desselben beruht entweder auf einer Entzündung des Ependyma der Ventrikel, welche bei Neugebornen und Säuglingen häufiger primär, nicht mit Tuberculose in Verbindung, getroffen wird, in den Ventrikeln findet sich ein seröses Exsudat mit Faserstoffflocken oder neugebildeten Zellen vermischt,

die Gehirnsubstanz der Ventrikelwände ist erweicht, Trümmer derselben finden sich losgelöst in der serösen Flüssigkeit, deren Menge keine sehr beträchtliche ist, oder die Erkrankung ist Folge vorausgegangener längerer Hyperämie des Hirns und seiner Häute, wobei die Flüssigkeitsmenge eine beträchtlichere, ohne Spur faserstoffiger Exsudation oder Zellenbildung befunden wird, die umgebende Hirnsubstanz wird serös durchfeuchtet getroffen. Diese Form hat man die subacute genannt, sie kommt im frühesten Lebensalter viel häufiger vor als die entzündliche Form und wird durch alle jene Ursachen herbeigeführt, die länger andauernde Hyperämien des Gehirns veranlassen. Die Erscheinungen, unter denen diese Erkrankung verlauft, haben wir bei der Darstellung der Basilar-Meningitis geschildert; beide Erkrankungen lassen sich klinisch kaum anders als durch das ätiologische Moment, die vorhandene Tuberculose, unterscheiden und selbst dann, wenn es gelungen ist, zur Kenntniss derselben zu gelangen, ist die Basilar-Meningitis grösstentheils, wie wir oben angaben, mit wässeriger Ausscheidung in die Hirnhöhlen combinirt. Die Prognose und Therapie ist ebenfalls bei beiden Zuständen identisch. Hier hätten wir noch zu erwähnen, dass in den Leichen der an Hydrocephalus verstorbenen Säuglinge häufig Magenerweichung, Hypostase der Lungen, Darminvagination gefunden wird. Bei sehr seltenem Ausgange in Genesung durch Resorption des flüssigen Ergusses, beobachtet man doch häufiger den Uebergang des acuten in den chronischen Hydrocephalus, was besonders bei der subacuten, durch recidivirende Hyperämien veranlassten, und nicht auf einmal, sondern durch nach und nach auf einander folgende seröse Ergüsse entstandenen Form des Hydrocephalus vorkommt, wo zugleich durch die Nachgiebigkeit der noch nicht verknöcherten Schädelknochen und Erweiterung derselben, die nachtheiligen Folgen des Druckes auf das Gehirn vermindert werden.

Der chronische Hydrocephalus zeigt als auffallendstes Merkmal die oben angegebene Dilatation der Schädeldurchmesser und dadurch bedingte Formveränderung des Schädels, die, da dieser Hydrocephalus erworben, nicht angeboren ist, nach und nach unter dem Einflusse der wässerigen Ausscheidung zu Stande kommt. Bei der ausgebildeten Hydrocephalischen Form des Schädels findet man die Orbitalplatten nach unten gedrückt, dadurch treten die Augäpfel gleichsam aus ihren Höhlen, Symptome.

hervor, wodurch das Gesicht, bei seiner unverhältnissmässigen Kleinheit, einen eigenthümlichen, beinahe blöden Ausdruck erhält: die abnorme Grösse und Schwere des Kopfes bedingt ein Schwanken desselben und die Unfähigkeit, denselben aufrecht zu tragen. Diese Erkrankung verläuft gewöhnlich fieberlos, und nur zur Zeit eines neuen Nachschubes der Exsudation treten fieberhafte Bewegungen und Zeichen vermehrten Druckes auf das Gehirn ein, wobei dieselben auch stürmisch unter Convulsionen, Contracturen und Lähmungserscheinungen zu Tage treten können, während welcher der Tod erfolgen kann; oder die Ausscheidung geschieht sehr langsam, das Gehirn ist bei der allmählich erfolgenden Vergrösserung der Schädeldurchmesser im Stande, sich dem abnormen Drucke zu accommodiren, und die Kinder sind zu solcher Zeit bloss reizbarer, mürrischer als sonst, schreien im Schlafe oft auf, greifen während desselben mit der Hand nach dem Kopfe, klagen wachend über Kopfschmerz. Die intellectuelle Sphäre leidet im Verlaufe dieser Erkrankung sichtliche Einbusse, die Sprache, der Gang sind schleppend, es tritt Stuhlverstopfung ein, bei regem, oft abnormen Appetite schreitet die Ernährung zurück, das Auge, dessen Sehvermögen wird geschwächt, es tritt Kurzsichtigkeit ein, die Pupille ist dilatirt, das Auge findet man bisweilen in einer steten rotirenden Oscillation.

Die Erkrankung kann Monate lang dauern, sich bis in's reifere Alter fortschleppen, nach und nach treten immer mehr paralytische Erscheinungen ein, die Sensibilität erlischt, Stuhl und Harn werden unwillkürlich ausgeschieden, die Kranken werden blödsinnig, magern ab und gehen durch Marasmus zu Grunde, oder der Tod erfolgt schon früher unter den oben beschriebenen stürmischen Erscheinungen. Sehr selten ist der Ausgang Genesung unter Resorption des Exsudirten. Zeichen der letztern wären Ossification der Nähte und Fontanellen, nicht mehr zunehmender Umfang des Schädels, Aufhören der Obstipation, des Kopfschmerzes, Aufhören der Symptome des Hirndruckes.

Diagnose. Die Erkrankung könnte mit Hirnhypertrophie und der rhachitischen Schädelform verwechselt werden; letztere unterscheidet sich durch den rhachitischen Bau der andern Knochen des Körpers, die Anschwellung der Epiphysen, die häufig vorhandene Diarrhöe, den Mangel an Krämpfen u. s. w. Bei der

ersteren wird der Schädel nie so sehr im Umfange vermehrt, die Fontanelle nie so gewölbt und gespannt, nach Virchow die Form des Schädels eine ganz andere gefunden. Die Orbitalplatten werden weniger abwärts gedrängt, die Bulbi dadurch nicht so prominent getroffen, die Schädelvergrösserung erfolgt gewöhnlich zuerst vom Hinterhaupte und nicht wie bei Hydrocephalus vom Stirnbein aus, die Druckerscheinungen oder vielmehr Hirnstörungen sind geringe. Bei der Behandlung hat man Therapie. auf die Entstehungsweise Rücksicht zu nehmen, und man wird demnach bei vorhandener Scrofulose, Tuberculose diese Grundkrankheiten zu bessern suchen, Ol. jec. asell., Landaufenthalt, animalische Ernährung anwenden müssen. Sind die entzündlichen Erscheinungen, unter der bei Meningitis angegebenen Behandlungsweise, in den Hintergrund getreten, wird es gut sein, besonders wo Drüsengeschwülste gleichzeitig vorhanden sind, Jodkalium anzuwenden. Liegt Hydrämie muthmasslich zu Grunde, so gebraucht man Diuretica, Eisen. Man hat auch mit Nutzen die Compression des Schädels mittelst kreuzweiser und circulärer Heftpflasterstreifen in Anwendung gezogen und dadurch die Resorption zu erzielen geglaubt. Vesicantien, Revulsiva leisten keinen Nutzen.

e) Hypertrophie des Gehirnes.

Die Hypertrophie des Gehirnes ist durch Vergrösserung der Hypertrophie des Gehirns. Gehirnmasse selbst gekennzeichnet; wenn die Fontanellen noch Anatomie. nicht geschlossen sind, wird der Schädel durch sie vergrössert, und bei hohem Grade derselben, bei rascher Entwicklung können selbst die Nähte auseinander getrieben werden. War der Schädel verknöchert, so erfolgt die Massenzunahme des Hirns auf Kosten der Dicke des Schädels, die in steter Abnahme begriffen ist. Doch erreicht die Dilatation des Schädels nie so hohe Grade wie bei Hydrocephalus, die Form desselben ist, wie wir bei letzterem angegeben, ebenfalls verschieden. Die Hirnsubstanz ist fest, derb, die Windungen an der Oberfläche abgeplattet, von den Hirnhäuten dicht umschlossen, die Hirnventrikel leer, bei Wegnahme des Schädeldaches quillt das hypertrophische Gehirn hervor, welches in diesen Zustand nach Rokitansky durch übermässige Anhäufung der intermediären Bindesubstanz, des interstitiellen Gewebes, in welches die Nervenelemente eingelagert sind, versetzt wird.

Aetiologie. Man findet dieselbe vorzugsweise bei Scrofulösen und Rhachitischen, im Algemeinen nicht häufig, sie scheint als Folge einer Ernährungsstörung des Hirns aufzutreten. Der Beginn dieser unter ähnlichen Symptomen wie der chronische Hydrocephalus verlaufenden Erkrankung kann selten festgestellt werden, ist der Beobachtung gewöhnlich ganz entrückt; die auffallendste Erscheinung, die noch vor eingetretener Vergrösserung des Schädels zu Tage zu treten scheint, ist, dass die Kinder den Kopf hängen lassen, ihn nicht tragen zu können scheinen, denselben mit der Hand oder durch Anlehnen zu stützen suchen, dass sie gerne liegen, oft straucheln. Bei eingetretener Vergrösserung des Schädels wird die Fontanelle kaum gewölbt gefunden, der Schädel hat nicht die kuglige Form des hydrocephalischen, das Gehirn scheint in dieser Krankheit einem geringeren Drucke ausgesetzt zu sein als im Hydrocephalus, da die Erscheinungen desselben, Kopfschmerz, Erbrechen, Obstipation u. s. w. nicht so intens beobachtet werden. Der Tod erfolgt hier ebenfalls durch Marasmus oder Convulsionen.

Prognose. Der Verlauf ist, wie die Gestaltung und Entwicklung des Zustandes, ein chronischer, fieberloser, oft einen Stillstand erleidender.

Therapie. Die Behandlung muss auf Fernhaltung hyperämischer Zustände des Hirns durch zeitweilige Blutentziehungen, dargereichte Purganzen u. s. w. gerichtet sein, immer aber muss die Grundkrankheit Scrofulose, Rhachitis ins Auge gefasst, und demgemäss durch die geeigneten Mittel, Eisen, Chinin, Ol. jecor. asell., Jodpräparate, zweckmässige Ernährung u. s. w. bekämpft werden.

f) Encephalitis, eigentliche Gehirnentzündung, Gehirnerweichung.

Encephalitis. Die Entzündung des Gehirns wird immer circumscript, auf bestimmte Stellen beschränkt, nie das ganze Gehirn ergriffen angetroffen,

Anatomie. die einzelnen Heerde sind von Stecknadelkopf- bis zur Wallnuss-Grösse in der grauen Substanz des Hirnes, dem Seh- und Streifenhügel und in der Corticalsubstanz anzutreffen. Frische Entzündungsheerde sind durch rothe, graurothe Färbung, Schwellung, durch seröse oder serös faserstoffige Exsudation, erfolgte Erweichung der ergriffenen Stelle mit hyperämischer Injection der Umgebung, die bisweilen Extravasat von geringer capillärer Blutung zeigt, zu erkennen. Das Exsudat durchsetzt

die Hirnsubstanz, welche in eine bröckliche Masse zerfällt. Im weiteren Verlaufe dieses Zustandes, den man als rothe Erweichung bezeichnet hat, verwandelt sich die Farbe durch Umbildung des Hämatin und Fettmetamorphose der Hirnzellen ins Gelbe, Graue, oder bei seltenerer gänzlicher Resorption des Pigmentes ins Farblose, die gelbe oder weisse Erweichung des Hirns. Nun kann das Exsudat, und zwar der faserstoffige Antheil desselben, sich zu Bindegewebe, einer Art Netzwerke organisiren, in welchem die in Fett metamorphosirten Hirnzellen in milchiger, emulsiver Flüssigkeit enthalten sind, wobei die umgebende Hirnsubstanz fest, weich, bröcklich, allmälich ins Normale übergehend erscheint, oder das Maschenwerk schwindet, die nun dünnflüssige Masse befindet sich in einer Art Höhle, deren Wände die umgebende harte Hirnsubstanz bilden. Das zu Bindegewebe organisirte Exsudat kann aber auch den ganzen Heerd selbst in eine harte Schwiele überführen. Ein fernerer Ausgang ist die durch reichliche Zellenbildung erfolgende Umwandlung des Heerdes in Abscessbildung, deren Umgebung gelbe Erweichung oder Oedem des Hirns ist. Der Abcess kann die Hirnhäute erreichen, diese durchbohren, Caries der Knochen, am häufigsten des Felsentheiles des Schläfenbeines, welches mehrfach durchlöchert wird, veranlassen, und auf diese Art durch den äusseren Gehörgang sich entleeren, oder auf sonstige Weise einen Ausgang bahnen. Nach Ablauf dieses Processes findet man häufig Schwund, Atrophie der umgebenden oder auch einer grösseren Hirnparthie, was besonders nach Entzündung der Corticalsubstanz erfolgt.

Aetiologie. Obgleich diese meist mehr chronisch verlaufende Erkrankung des Hirnes im eigentlichen Kindesalter seltener auftritt, wurde sie zumal in Findelhäusern bei Säuglingen, nach Bednar selbst angeboren, mehrfach beobachtet, wobei pyämische Erkrankungen, Pneumonie, Erysipel als Complication auftraten.

Traumatische Einwirkungen, cariöse Zerstörung der pars petrosa, Hirntumoren können dieselbe herbeiführen. Häufig ist sie ein Folgezustand vorausgegangener Hämorrhagie.

Symptome. Die Symptome dieser Erkrankung stellen sich bald unter dem Bilde einer Meningitis, bald unter dem der Apoplexie dar: und nur die genaue Auffassung der Erscheinungen, die aus dem heerdartigen Erkranken des Hirns, dem Sitze desselben resultiren,

können im Vereine mit der Beobachtung des Verlaufes die Diagnose sichern. Auch hier erscheint in der Regel im Beginne, bei mässigem Fieber, das im Verlaufe oft fehlen, den Puls verlangsamt zeigen kann, Erbrechen als Initialsymptom, der Unterleib im weiteren Verlaufe obstipirt, flach eingezogen, Schlummersucht häufig, selten Sopor; doch ist der Kopfschmerz weniger heftig als in Meningitis und in Hirntumoren, nicht so anhaltend. Das Fieber erlangt erst bei dem Ausgange in Abscessbildung, die sich durch Eintreten von Schüttelfrost ankündigt, einen hohen Grad, und erst dann ist die Temperatur beträchtlicher erhöht. Die Störungen, die in der Funktion der betroffenen Hirntheile eintreten, äussern sich als Lähmungen, welche sowohl halbseitig als beiderseitig auftreten können, und auf den Sitz der Erkrankung einen Rückschluss gestatten. Letzteres ist aus den Convulsionen, die im Verlaufe auftreten, nicht möglich, da diese nicht bloss die gelähmten Muskelgruppen, sondern beinahe alle willkürlichen Muskeln ergreifen, und mithin durch Reizung der von der Erkrankung ergriffenen Fasern allein nicht entstehen. Die Convulsionen werden häufig von Contracturen einzelner Theile, der Finger, der ganzen Wirbelsäule, Starre des ganzen Körpers, des Auges, Trismus u. s. w. begleitet, und kommen nach Bednar häufiger als bei Meningitis in dieser Begleitung vor.

Prognose. Der Verlauf ist oft rasch tödtlich, kann aber auch chronisch werden; doch erreicht er im frühen Kindesalter nie eine solche Diagnose. Verschleppung wie bei Erwachsenen. Die Unterscheidung dieser Erkrankung von andern Störungen des Gehirnlebens ist oft schwierig; namentlich wäre die Verwechslung mit Hirntuberkeln oder mit der durch diese veranlassten zu berücksichtigen, und man hat in diesem Falle aus dem Mangel an Zeichen vorhandener Tuberculose, Scrofulose, Drüsengeschwülste, dem schon im Beginne aufgetretenen Fieber, das sich bei Hirntuberkeln erst im Verlaufe eingestellt, aus weiteren ätiologischen Momenten, wie Traumen oder pyämischen Entzündungsprocessen, die die Erkrankung veranlassten, die Hirntuberkeln ausschliessend, die Diagnose zu machen. Von Meningitis gelingt die Unterscheidung häufig nur durch Berücksichtigung der vorhandenen Lähmungen, die bei Meningitis nicht so vollständig, nicht progressiv, inconstant auftretend, die Erkrankung nicht als eine heerdartige erkennen, lassen. Der Kopfschmerz ist ferner in Meningitis intensiver

anhaltender, der Puls unregelmässig verlangsamt. Die Unterscheidung von Apoplexie ist höchstens aus dem Verlaufe zu machen. Die Therapie ist eine symptomatische, gegen den Kopf- Therapie.
schmerz, die Stuhlverstopfung, die Convulsionen gerichtete. Es werden demnach abwechselnd kalte Umschläge, örtliche Blutentziehungen, Purganzen in Betracht zu ziehen sein.

In dem grössten Theile der Erkrankungen werden sich diese Mittel ohne Nutzen erweisen. Die Erkrankung hingegen, die der Heilung bei umschriebenem Ergreifen des Hirns in kleinem Umfange zugänglich sind, werden oft zur Diagnose überhaupt nicht gelangen.

g) Tuberkel im Gehirn, Gehirn-Tuberculose.

Man hat Tuberkel in allen Theilen des Hirnes kleiner Gehirn-Tuberkel.
Kinder schon nachgewiesen, sie erscheinen gewöhnlich bei gleichzeitigem Vorhandensein allgemeiner Tuberculose, besonders der Bronchial- und Mesenterial-Drüsen, oder combinirt mit Hirnhaut-Tuberculose, die durch sie veranlasst wird. Meist sind es runde, Anatomie.
bohnen- bis hühnereigrosse Knoten, welche vereinzelt, selten in grösserer Anzahl vorkommen, und mit Vorliebe ihren Sitz im Thalamus opticus und Streifenhügel aufschlagen. Die ganz kleinen Knötchen wählen in grösserer Anzahl mit Vorliebe ihren Aufenthalt in der Hirnrinde. Sie stellen auf dem Durchschnitte eine gelbe, derbe, bröckliche Masse dar, welche man selten erweicht, zu Eiter zerfallen, oder verkreidet vorfindet. Die umgebende Hirnsubstanz ist bei ganz kleinen häufig normal, bei grösseren von Encephalitis erweicht. Tuberkeln veranlassen ferner häufig Hyperämie, Hämorrhagie, hydrocephalische Vorgänge im Gehirne, bedingt durch Meningitis tuberculosa.

Da sie grösstentheils als Theilerscheinung der allgemeinen Aetiologie.
Tuberculose bei Kindern häufig vorkommen, so lässt sich in diesem Falle ihre Entstehungsweise bis jetzt nur auf die ätiologischen Momente dieser Allgemeinerkrankung zurückführen, während wir über die Ursachen, welche das seltene Vorkommen derselben ohne Tuberculose in anderen Organen des Körpers aufhellen würden, vollkommen im Dunklen sind. Sie entwickeln sich nicht rasch, werden erst nach dem zweiten Lebensjahre häufiger angetroffen, können, wenn sie klein sind, vollhommen symptomlos verlaufen, so dass man sie im Leben nicht diagnosticiren kann.

Diess gilt vorzugsweise von den kleinen, zerstreut in grös-
Symptome. serer Anzahl in der Hirnrinde vorkommenden Tuberkeln. Die grösseren Geschwülste veranlassen Störungen des Hirnlebens, die auf den Sitz der heerdartigen Erkrankung zurückschliessen lassen, und verlaufen besonders terminal unter stürmischen Erscheinungen, die einerseits der entzündlichen Erweichung des Gehirns, andererseits einer begleitenden Meningitis tuberculosa entsprechen.

Diese Erkrankung wird demnach, wenn auch nicht gleich im Beginne, doch im Verlaufe der Entwicklung der Tuberkeln von allen Erscheinungen begleitet, die wir als Symptome des Hirndrucks, der Hirnreizung, oder der unterbrochenen Leitung schon früher geschildert haben. Kopfschmerz, Erbrechen, Schwindel, Veränderung des Pulses, Schlummersucht, Abnahme der Intelligenz als Zeichen des auf das Centralorgan ausgeübten Druckes, werden von Convulsionen, die dem Hirnreize angehören, von Paralysen, die der ununterbrochenen Leitung entsprechen, begleitet sein, und bald die eine, bald die andere Reihe von Erscheinungen vorwiegen.

Der Kopfschmerz, der Schwindel sind permanent auftretend und werden erst heftig, wenn meningitische Complication auftritt. Die Stuhlverstopfung ist nicht so anhaltend wie bei den anderen Gehirnerkrankungen, da die gewöhnlich gleichzeitige tuberculöse Erkrankung anderer Organe im Darmkanale häufig Diarrhöe veranlasst. Die Verminderung der Intelligenz, die Schwäche der Extremitäten sind auffallende Erscheinungen, die stets vorhanden sind, wo alle anderen Zeichen fehlen. Die Krampfanfälle nehmen sehr häufig epileptische Form an, während derselben kann der Tod eintreten.

Als Leitungsstörungen beobachtet man beinahe immer Amblyopie, Lähmungen. Letztere nehmen halbseitig die entgegengesetzte Seite der betroffenen Hirnstelle ein; weisen, wenn sie doppelseitig sind auf Pons, wenn gekreuzt, auf die Hirnbasis; wenn sie den Rumpf betreffen, auf das Kleinhirn als Sitz des Tuberkels hin. Die Convulsionen und Contracturen werden wahrscheinlich von der Erkrankung der umgebenden Hirnsubstanz veranlasst und äussern sich erstere theils in Zuckungen der gelähmten Muskelpartien, theils in Muskelzittern überhaupt, Symptome, wie wir sie bei Encephalitis auftreten sehen.

Die Langsamkeit des Verlaufes, die Amblyopie, die epileptischen Anfälle, der nicht permanente Kopfschmerz, die Art der Lähmungen, besonders gekreuzter, die gewöhnlich erst terminal auftretenden, auf Meningitis hinweisenden Symptome sind Anhaltspunkte für die Diagnose.

Die Prognose dieses Leidens ist trotz des langsamen, mit dem Alter des Erkrankten in geradem Verhältnisse stehenden, Verlaufes, eine höchst ungünstige, und es erfolgt der tödtliche Ausgang bei vorausgegangener vollkommener Abstumpfung der Intelligenz und Uebergang in Blödsinn entweder durch Marasmus oder unter Convulsionen, und am häufigsten unter Erscheinungen der tuberculösen Meningitis. Genesung ist kaum zu erwarten, obwohl Stiebel einen Fall von Heilung berichtet. Was die Therapie bei Tuberculose zu leisten vermag, möge sie auch hier versuchen, und Oleum jec. asell., Eisen, Landaufenthalt, gute Ernährung in Anwendung bringen, um den Process möglicherweise zum Stillstande zu bringen. Die einzelnen Zufälle werden symptomatisch nach den bei den andern Gehirnkrankheiten gegebenen Regeln behandelt, obwohl man hier bei constatirten Fällen von Tuberkeln gut thun wird, sich der Mercurialien, der Blutentziehungen wo möglich zu enthalten. Die Lähmungen, gegen welche die Faradisirung so dringend in der Neuzeit empfohlen wird, mit Electricität zu behandeln, wird fruchtlos bleiben, so lange man nicht von dem Stillstande des Processes überzeugt ist: aus demselben Grunde wird auch Nux vomica, Strychnin erst auf diese Periode verwiesen, und man bis dahin mit kalten, spirituösen Waschungen sich begnügen.

Prognose.

Therapie.

2. Krankheiten des Rückenmarkes und seiner Häute und Nervenkrankheiten.

a) Rückenmarkskrankheiten.

Die Krankheiten des Rückenmarkes sind im kindlichen Alter sowohl klinisch als anatomisch selten zu beobachten: die Erscheinungen, die man im Leben als von diesem Systeme ausgehend betrachtet, und auf Degeneration der Rückenmarksstränge oder andere Erkrankung derselben und ihres Ueberzuges deutet, lassen bei der anatomischen Untersuchung dieser Theile nicht immer die materielle Läsion derselben nachweisen, und wenn es auch hie

und da gelungen ist, in einzelnen Fällen, die man früher als von rein functionellen Störungen ausgehend betrachtete (wie Rokitansky beim Tetanus die Massenzunahme des interstitiellen Bindegewebes nachwies) die materielle Veränderung in diesen Centralorganen zu constatiren, so sind die Untersuchungsresultate doch noch immer nicht so weit gediehen, dass nicht noch viel zu wünschen übrig wäre. Es läßt sich demnach dieser Theil unserer Forschungen nur im Allgemeinen abhandeln, indem wir wohl die Störungen kennen, die wir als vom Rückenmarke ausgehend, bezeichnen, nicht aber mit Bestimmtheit die anatomischen Veränderungen anzugeben wissen, die den einzelnen Anomalien entsprechen. Bisher wurden Hyperämie, Hämorrhagie, Entzündungen, Tuberculose und Hypertrophie des Rückenmarks und seiner Häute beobachtet.

Die Hyperämie der Häute ist häufiger als die des Rückenmarks, die Hämorrhagie im Marke selten, in den Häuten häufiger beobachtet worden, ohne dass diesen Veränderungen bestimmte klinische Symptome zukommen, die nicht auch andern Störungen entsprächen. Doch ist die Entstehungsweise der Hyperämien und Extravasate auf dieselben ätiologischen Momente wie die der gleichnamigen Befunde im Gehirne zurückzuführen, und hat man sie bei Asphyxie der Neugebornen, Meningitis spinalis, Rückenmarks-Entzündung, bei dem Pott'schen Uebel beobachtet.

Kleinere Hämorrhagien der Häute werden häufig bei Neugebornen beobachtet, besonders, wenn gleicher Befund im Hirne zu sehen ist. Im Marke selbst können Extravasate, Zertrümmerung der Substanz desselben und deren Folgen herbeiführen, die aber wegen des gewöhnlich rasch eintretenden Todes selten zur Beobachtung gelangen. Hypertrophie des Rückenmarks als Wucherung der intermediären Bindesubstanz hat Rokitansky beim Tetanus neonatorum als Ursache beobachtet.

Die Meningitis spinalis findet sich grösstentheils als Entzündung der weichen Rückenmarkshäute in grösserer oder geringerer, beschränkter Ausdehnung, häufig mit gleichzeitiger Entzündung, Erweichung des Rückenmarkes selbst; man will sie auch epidemisch auftreten gesehen haben, secundär erscheint sie bei ulcerativen Erkrankungen der Wirbelsäule oder von den Hirnhäuten sich fortpflanzend: metastatisch bei pyämischen Pro-

cessen: tuberculisirend wird sie bei Meningitis tuberculosa des Hirns angetroffen.

Die Entzündung des Markes selbst ist häufiger als die der Häute, der Befund wie bei Encephalitis, der Sitz der Erkrankung ist gewöhnlich die Marksubstanz, selten das Rückenmark in seiner ganzen Dicke.

Als Bildungsfehler wäre hier der spina bifida zu erwähnen, welche wie die Hydrencephalocele des Hirns, eine Hernie des Rückenmarks und seiner Häute darstellt, deren Heilbarkeit von der normalen Beschaffenheit des Rückenmarks abhängt: die Heilung erfolgt durch spontane, oder künstliche, allmäliche Entleerung des in dem vorgefallenen Sacke befindlichen Serums. Grösstentheils ist der Tod die Folge.

Die Störungen, welche man als von Rückenmarkserkrankungen ausgehend bezeichnet, bestehen: in Lähmungen beiderseitiger Extremitäten (wenn man Grund hat, das Vorhandensein doppelseitiger Erkrankung des Hirnes, oder Erkrankung des Pons auszuschliessen), ferner unter derselben Voraussetzung in Contractur des Rumpfes, Nackens, in tetanischen Krämpfen, die stossweise auftreten; dann in Erscheinungen der Blasen- und Mastdarmlähmung, heftiger Schmerzesäusserung bei Berührung der Glieder und Bewegung derselben, in veitstanzähnlichen Symptomen. Das Perceptionsvermögen wird nicht so sehr beeinträchtigt wie die Bewegung, die Störung desselben kann sogar für einige Zeit in gesteigerter Schmerzhaftigkeit bestehen: Ameisenkriechen, Kriebeln, gestörtes Tastvermögen in der Fusssohle beim Gehen sind Aeusserungen dieser Beeinträchtigung. Hyperämie der Rückenmarkshäute gibt sich im Leben durch besondere Erscheinungen nicht kund; und wenn man auch häufig in den Leichen solcher, die unter Convulsionen plötzlich sterben, Hyperämien dieses Systems beobachtet hat, so kann man aus diesem Umstande allein, bei den durch die Convulsionen selbst nothwendig herbeigeführten Stauungen in der Circulation, die Convulsionen als durch Hyperämien veranlasst nicht betrachten. Grössere Hämorrhagien der Rückenmarkshäute oder des Markes verlaufen rasch, in dem Zeitraume weniger Stunden oder Tage tödtlich, zeichnen sich durch plötzliches Eintreten tetanischer Starrheit, wiederholte, stossweise auftretende Zuckungen der unterhalb der

betroffenen Stelle liegenden Muskulatur aus, nach welchen rasch Lähmung derselben eintritt. Die Empfindlichkeit ist in solchen Fällen anfangs sogar gesteigert, die Haut der Extremitäten ist oft schon gegen leichte Berührung empfindlich, oder der Schmerz in derselben kann auch spontan auftreten, während später die Sensibilität abnehmend gefunden wird. In der Regel tritt rasch Blasen- und Mastdarmlähmung ein, die Haut solcher Gelähmter ist zu brandigem Abstossen, zum Decubitus sehr geneigt.

Als Zeichen der Meningitis spinalis tritt neben Fieber und grösserer Schmerzhaftigkeit des Rückgrates, Opisthotonus, Starre und Schmerzhaftigkeit der gelähmten Extremitäten auf: der Verlauf kann binnen wenigen Tagen mit dem Tode enden, oder erstreckt sich auf längere Zeit mit stets ungünstigem Ausgange. Gewöhnlich tritt die Meningitis spinalis, fortgepflanzt von derselben Erkrankung der Hirnhäute, gleichzeitig mit dieser auf; und es werden daher die entsprechenden Hirnfunctions-Störungen, wie das schon im Beginne der Erkrankung auftretende Fieber, das unterscheidende Merkmal bilden. Der Entzündung des Rückenmarkes selbst, Myelitis, die wir oben anatomiseh geschildert, begegnet man etwas häufiger als der Meningitis spinalis, und findet sie sowohl mit acutem, stürmischem, als auch chronischem, langsam durch mehrere Monate sich ausdehnendem Verlaufe.

Bei acutem Verlaufe tritt unter heftigem Fieber, oft bei plötzlichem Verluste des Bewusstseins, unter Krämpfen der betreffenden Muskulatur, tetanische Starre des Nackens, Rumpfes, selbst der Extremitäten auf, und der Tod erfolgt rasch unter diesen Erscheinungen. Der chronische Verlauf zeichnet sich durch Mangel tetanischer und anderer Krämpfe im Beginne, vielmehr durch allmälich, nicht markirt, eintretende Zunahme der Paralyse der unteren Extremitäten aus, denen sich später die oberen Extremitäten hinzugesellen. Dabei ist die Sensibilität erhalten, die Blase grösstentheils, der Mastdarm gewöhnlich nur in so ferne gelähmt, als Obstipation durch dessen Unthätigkeit veranlasst wird. Nichtsdestoweniger treten im Verlaufe der chronischen Entzündung des Rückenmarkes einzelne Convulsionen, tetanische Starre der Nacken- und Unterkiefermusculatur, des Rückens auf. Die Unterscheidung von Meningitis

spinalis ist bei chronischem Verlaufe leichter; doch ist die Diagnose der acuten Myelitis von Meningitis spinalis äusserst schwierig, um so mehr als die Sensibilität nur bei vollkommen gestörter Leitungsfähigkeit aufgehoben erscheint; doch könnte man auf die gesteigerte Schmerzhaftigkeit bei Berührung und Bewegung der Extremitäten in Meningitis spinalis, als unterscheidendes Symptom hinweisen. Eine Verwechslung wäre ferner mit Tetanus, und Erscheinungen, wie sie durch manche Erkrankungen der Wirbelkörper veranlasst werden, möglich, ohne dass sichere diagnostische Anhaltspunkte gegeben wären. Die hier angegebenen Erkrankungen lassen nach dem Standpunkte unserer heutigen Therapie folgende Grundsätze für die Behandlung derselben aufstellen. Sobald Rückenmarkserscheinungen plötzlich, stürmisch auftreten, pflegt man längs der Wirbelsäule des Erkrankten, je nach dessen Alter, kalte Umschläge, Eis, Blutegel, Schröpfköpfe zu appliciren, Einreibungen von grauer Salbe zu machen, und sucht auf diese Art die vorhandene Hyperämie und Entzündung zu bekämpfen, man spart in diesem Bemühen auch nicht die Ableitung auf die Haut durch Vesicantien und Sinaspismen, innerlich reicht man bei vorhandener fieberhafter Aufregung Säuren oder man sucht durch Ableitung auf den Darmkanal mittelst dargereichter Purganzen, Calomel in Verbindung mit Magnesia, Ol. Ricin., Mittelsalze diese zu beschwichtigen.

Die Schmerzhaftigkeit der Extremitäten, die tetanischen Krämpfe sucht man durch kleine Gaben von Morphin, cannab. ind. u. s. w. zu mässigen.

Bisweilen begegnet man Lähmungen der unteren Extremitäten, deren Verlauf und Auftreten unter keines der hier angeführten klinischen Bilder passt, und die man bei der geringen Anzahl der anatomischen Untersuchungen, die in dieser Richtung vorliegen, kurzweg als Paralysen bezeichnet, während letztere auf Atrophie der vorderen Rückenmarksstränge hinweisen. Ohne dass man im Stande wäre, die ätiologischen Momente genauer mit einiger Sicherheit zu bezeichnen, treten diese Paralysen plötzlich, bisweilen bloss nach einer unruhigen Nacht, nach kurzem Fieberanfalle, oder unmittelbar nach einem eclamptischen Anfalle auf, der sich sehr selten wiederholt. Die nun aufgetretene Paralysirung kann beide untere Extremitäten befallen, sich auch auf einen Theil des Rumpfes ausstrecken, auf eine oder beide

obere Extremitäten übergehen, es kann auch nur Eine Unterextremität allein befallen werden. Da die Paralyse constant bleibt, nicht rückgängig ist, so tritt allmälich in den gelähmten Theilen Schwund, Abnahme des Umfanges, der Temperatur, es stellen sich Contracturen der nicht gelähmten Antagonisten ein, was die Bildung von Scoliose, Spitzfuss, Klumpfuss zur Folge haben kann; letzteres besonders dann, wenn Gehversuche gemacht werden. Die Empfindung ist in den gelähmten Theilen bloss anfangs beeinträchtigt, später ungestört. Die Lähmung ist keine progressive, sondern tritt vom Beginne an abgeschlossen auf, ohne an Extension zuzunehmen. Blase und Mastdarm bleiben gewöhnlich frei. Der Verlauf ist ein äusserst langsamer, sich auf Jahre, oft auf das ganze Leben erstreckender, hängt von der Ex- und Intensität der Lähmungen, von dem Grade des Schwundes, der die gelähmten Theile befiel, die mögliche Heilbarkeit ab. Hier können die elektrische Behandlung, das orthopädische Verfahren Heilung oder wenigstens Besserung erzielen, Bäder, Douchen, spirituöse Einreibungen Nutzen gewähren, während Strychnin, T. nuc. vom. wohl innerlich gereicht werden, ohne dass wir von dieser Anwendung uns sanguinische Resultate versprechen dürften.

b) Tetanus neonatorum.

Man hat von jeher anatomische Substrate für diese Erkrankung gesucht, und in dem häufigen Vorkommen von Extravasaten im Wirbelkanale, und Hyperämien, diese sowohl beim Tetanus neonatorum als bei Eclampsien, die denselben Befund aufweisen, als anatomische Grundlage hingestellt; während solche Extravase durch Torsion der Gefässe, und Stauungen in deren Inhalte (die durch diese Zufälle herbeigeführt werden) veranlasst, also Product der Krankheit, das Nach, nicht das Vorher sind. Eben so wenig können wir das gleichzeitige, etwaige Vorhandensein von Omphalitis oder Pneumonie als Grundlage annehmen, was wohl keiner besonderen Begründung bedarf. Rokitansky hat die Hypertrophie des interstitiellen Bindegewebes als anatomisches Substrat des Tetanus überhaupt und des Tet. neonat. insbesondere gefunden. Die Erkrankung tritt gewöhnlich in den ersten Tagen nach der Geburt, spätestens in der zweiten

Anatomie.

Aetiologie.

Lebenswoche ein, endet beinahe immer tödtlich, Genesungsfälle werden nur selten beobachtet, der Tod tritt innerhalb einiger weniger Tage, oft nur Stunden ein; doch hat Elsässer einen Fall von 31tägiger Dauer beobachtet. Die Krankheit pflegt sich durch einige dem eigentlichen Anfalle vorhergehende Zeichen anzukündigen; die Kinder schlafen unruhig, schreien während desselben auf, oder fahren zusammen, verziehen den Mund, der um die Lippen bleigraue Färbung zeigt, den Kopf bohren sie nach hinten, fassen die Brustwarze gierig und lassen sie eben so schnell unter grellem Schrei fahren, der Unterleib fühlt sich hart, bretartig an. Nun tritt Starre der Kaumuskeln, Unbeweglichkeit des Unterkiefers ein, die, ohne diesen an den Oberkiefer zu pressen, das Saugen, später das Schlingen verhindert. Auf der Stirne treten eine bis zwei Querfalten als grosse Runzeln hervor, die sich um die zusammengekniffenen Augen lagern. Der zugespitzte Mund wird durch krampfhafte Contraction des Kreismuskels zusammengekniffen, wobei strahlige Hautfalten denselben umgeben, Schaum vor die Lippen tritt. Nun breitet sich die Starre weiter aus, der Thorax, die Bauchmuskeln werden von ihr befallen, die Respiration dadurch theils collar, theils abdominell, die Arme sind halbgebeugt, selten gestreckt, starr, die Finger eingekniffen, die untern Extremitäten starr, die Zehen abducirt, Nackenmuskeln, Rückenmuskeln contrahirt, der Kopf nach rückwärts gebeugt (Opisthotonus). Dieser Anfall lässt bisweilen nach, um bei der leisesten Berührung des Pulses, dem Reize hellen Lichtes, Geräusches u. s. f. neuerdings mit vermehrter Heftigkeit zu erscheinen, unter Collapsus, Sinken der Temperatur erfolgt der Tod durch Erschöpfung, oft während der Trismus schon nachgelassen. Man hat die Krankheit so häufig mit Entzündung der Nabelfalte zusammenfallend angetroffen, dass man, wenn man sie auch nicht dieser in die Schuhe schieben kann, doch bei dem ersten Auftreten dieser Entzündung Alles aufbieten möge, um sie so rasch als möglich zu beseitigen; während der Krämpfe hat man Atropin, T. op., Spir. cornu. cerv. mit und ohne Op., die Chloroform-Inhalation, Electricität versucht; häufige Bäder, Reibungen mit Schnee, Moschus u. s. w. angewandt, ohne Nutzen: schon die Vielfältigkeit der empfohlenen Mittel spricht für deren Effectlosigkeit.

Symptome.

Therapie.

nach der Seite bewegt, zwischen die Kiefer hervorgestreckt, es erscheint Schaum vor der Mundöffnung, um den Mund ist die Hautfarbe blässer, bläulich, der Kopf wird bald nach der Seite verdreht, bald rückwärts gebogen und bietet dann mit der gekrümmten Wirbelsäule bei stärkeren Anfällen eine nach hinten concave Linie; die Extremitäten werden hart gefunden, von Zuckungen erfasst gefunden, manchmal wird bloss die eine oder die andere ergriffen gefunden, die obere fährt in der Luft hin und her mit eingekniffenen Daumen, die übrigen Finger bisweilen gestreckt, oder eine Faust bildend, die man stets, so lange der Anfall dauert, und oft noch kurze Zeit hernach steif, unnachgiebig geballt findet, die Zehen der Unterextremitäten sind abducirt, die Respiration ist oft unterbrochen, bisweilen tief aufseufzend, dann wieder rasch beschleunigt mit intercurrirenden apnoischen Momenten, der Herzstoss stürmisch, die Farbe des Gesichtes bisweilen blass, bisweilen blauroth. Während dieser oft einige Augenblicke, Minuten, oft ½—1½ Stunde dauernden, dann nachlassenden, bisweilen mehrere Stunden aussetzenden, nun sich häufig erneuernden Anfälle schreit das Kind bisweilen grell, laut auf, Koth und Harn gehen häufig gegen das Ende des Anfalles unwillkürlich ab, und das Kind liegt nun erschöpft da, verfällt häufig in soropösen Schlummer. Das Bild, wie wir es hier entrollt, kann manche Abwechslung bieten; einzelne Anfälle, die mit geringerer Heftigkeit auftreten, bloss partielle Wechselkrämpfe zeigen; stets kann während des Verlaufes auch der Tod eintreten, doch sind Genesungsfälle keine Seltenheit. Als
Prognose. günstige Zeichen des Anfalles kann man das Nichtergriffensein der Respirationsmuskeln betrachten, wobei freilich der nächste Anfall wieder ein heftigerer sein kann.

Die Dauer derselben ist eine verschiedene. Selten ist die Eclampsie mit Einem Anfalle beendet, meist wiederholen sie sich im Verlaufe eines Tages mehreremale; kehren auch am zweiten, dritten Tage, selten später wieder; doch sind mir im Laufe meiner ärztlichen Thätigkeit zwei Fälle von drei- und vierwöchentlicher Dauer aufgestossen, die beide mit Genesung endigten. Ist es
Therapie. möglich die Veranlassung zu ermitteln, so wird man wohl vor Allem daran denken müssen, diese zu entfernen, wenn man die Wiederkehr des Uebels verhüten will. Bisweilen sind solche un-

bedeutend, die Verunreinigung einer Hautwunde, ein Nadelstich u. s. w. kann die Convulsionen herbeiführen, Indigestion die Ursache sein, und in allen diesen Fällen wird die Beseitigung der causa nocens genügen, dem Anfalle zu steuern. Hat man Grund, Gehirn- oder Rückenmarkskrankheiten hyperämischer oder entzündlicher Natur als vorhanden zu betrachten, so werden topische Blutentziehungen, kalte Umschläge und kalte Begiessungen in lauem Bade, Calomel, Ol. Ricin., Essigklystiere zu empfehlen sein. Kalte Begiessungen scheinen überhaupt den Anfall abzukürzen.

Von narcotischen Mitteln kann kein Nutzen erwartet werden; Atropin habe ich wiederholt versucht, ohne besondere Wirkung gesehen. Dem vielgerühmten Fl. Zinc., dem Moschus gegenüber, müssen wir uns nach unseren Erfahrungen absprechend verhalten. Stets wird man gut thun, auch nach abgelaufenem Anfalle durch einige Zeit die kalten Umschläge schon aus dem Grunde fortzusetzen, weil Eclampsie die oben berührten Circulationsstörungen und Hyperämien im Gefolge hat. Wenn wir es vermeiden fernere Mittel anzurathen, die ärztlicher Glaube als segenverheissend verkündet, wird man uns verzeihen, der Volksmittel, des Taubensteisses u. s. w. nicht zu erwähnen, trotzdem wir Einmal Mühe hatten letzterem in einem ernsten Consilium mit einem Collegen auszuweichen; andererseits unser Erstaunen keine Grenzen kannte, als wir zu einem mit Convulsionen behafteten Kinde gerufen, dasselbe in diesem qualvollen Zustande von der zärtlichen, weinenden Mutter mit einem Fenster (!) bedeckt und mittelst dessen den Schädel comprimirt fanden.

d) Epilepsie (Fallsucht).

Wie bei Eclampsie findet man bei Epilepsie häufig keine anatomische Begründung, oder wenigstens nicht constant dieselbe; sie kommt bisweilen angeboren bei Missbildungen des Schädels, oder Bildungsfehlern des Hirns vor, wird auch durch Hirntumoren veranlasst; in einigen Fällen von Taenia, die mir bei Kindern zu Gesichte kamen, habe ich gleichzeitig Epilepsie beobachtet, ohne dadurch einen nothwendigen Zusammenhang beider Zustände constatiren zu können. In den ersten Lebensjahren werden sehr selten Fälle von Epilepsie zu be- Aetiologie.

obachten sein; etwas häufiger tritt sie im späteren kindlichen Alter von 5 Jahren und darüber auf. Sie ist keine eigentliche Kinderkrankheit und soll in den Pubertätsjahren als Folge der Masturbation auftreten können, in früheren Jahren häufig von hereditärer Disposition bedingt sein. Doch will man sie auch in Folge Gemüthsbewegungen einerseits, andererseits nach Verletzungen des Schädels mit Impression entstehen gesehen haben.

Symptome. Die Anfälle der Epilepsie haben bei Kindern durch die Wechselkrämpfe, die Bewusstlosigkeit, durch das Einknäufen der Daumen, den Schaum vor dem Munde, durch die öftere Einklemmung der hin und hergeschobenen Zunge, welche nach dem Anfalle häufig Zahneindrücke und Verletzungen aufweist, einige Aehnlichkeit mit Eclampsie, unterscheiden sich jedoch von der letzteren, abgesehen von dem Altersunterschiede der Betroffenen (da doch Epilepsie, wenn auch selten, doch im frühesten Alter gefunden wird) durch die Wiederkehr der Anfälle nach längeren oder kürzeren bisweilen regelmässigen Intervallen. Bei den Anfällen der Epilepsie wird gewöhnlich derselbe durch plötzliches Aufschreien und Zusammenstürzen unter völliger Bewusstlosigkeit eingeleitet, tonische und clonische Krämpfe machen einen bestimmten Cyclus durch; doch gibt es auch solche

Prognose. Anfälle, die unvollständig erscheinen. Die Epilepsie ist sehr schwer heilbar und man hat Grund zu zweifeln, ob die als genesen verzeichneten Fälle durch Einwirken der Arzneikörper der Norm zugeführt wurden. Wie bei allen Krankheiten, deren Ursache man nicht kennt, hat man sich von jeher bemüht, specifische

Therapie. Mittel gegen die Epilepsie zu finden, und nach und nach sind deren eine erkleckliche Anzahl bei Kindern, ganz so wie bei Erwachseuen in Anwendung gekommen: hieher gehören die vielgerühmte rad. Artemisiae, welche in Pulverform kurz vor dem Anfalle gegeben werden soll, da die von Epilepsie Befallenen das Herannahen des Anfalles häufig durch die sogenannte epileptische Aura fühlen; die T. stramon. 10—12 Tropfen in 1—2 Unzen Wasser kaffeelöffelweise gereicht, die Fl. Zinc. als Universal-Nervinum, das Sulf. cupr. ammoniat der alten Schule, das Nitras Argent. der neueren; alle diese Arzneikörper suchen die radicale Heilung zu vermitteln, und nehmen eine grössere oder geringere Anzahl Heilungen für sich in Anspruch, während die neueren Fallsucht-Aerzte ihre wunderthätigen Specifica mit dem Schleier des Geheimnisses

bedecken. Wir glauben nicht an die Wirksamkeit irgend eines dieser Mittel. Palliativ wirkt vielleicht Chloroforminhalation.

e) Chorea St. Viti, Chorea minor (Veitstanz).

Eine constante anatomische Begründung dieser Erkrankung mangelt trotz der sorgfältigsten Forschungen noch immer, eben so wie bei den letztbeschriebenen Krankheiten, und wenn Froriep einige Male Hypertrophie des Zahnfortsatzes, Andere Erweichung des Hirns, Tuberkeln im Hirn, oder Hypertrophie des letzteren gefunden haben, so sind die Befunde doch einerseits schwankend; die Behauptung, dass die Krankheit bei Kindern in den Schulen durch Nachahmung erregt werden könne, andrerseits nicht widerlegt, so dass man mit Recht zweifeln kann, ob man je eine materielle Veränderung als Krankheitsursache dieser Neurose werden nachweisen können. In der That, wenn normale Functionen und Bewegungen, wie Gähnen, Niesen, Harnabsonderung durch zufälliges Zuschauen bei Andern in Anregung gebracht, und die zu diesen Handlungen nothwendigen Bewegungen und Muskelgruppirungen, dadurch herbeigeführt werden, so ist kein Grund zu zweifeln, dass die Imitation oder vielmehr das Beobachten solcher, die an der Muskelunruhe leiden, und abnorme Gesticulationen verüben, auch bei bis dahin Gesunden ähnliche Muskelgruppirungen oder vielmehr die dieselben veranlassende Inervation herbeiführen könne. Diese Erkrankung wird am häufigsten in den Pubertätsjahren, selten vor dem sechsten Lebensjahre, mehr bei Mädchen als bei Knaben angetroffen, wird bei ersteren noch in späteren Jahren als bei letzteren gesehen, soll durch plötzlichen Schreck oder andere Gemüthsbewegungen, durch Imitation in den Schulen entstehen können. Erwähnen wollen wir hier, dass wir vor einem Jahre zu einem mit Chorea minor behafteten im Pubertätsalter stehenden Mädchen pro consilio gerufen, dieselbe normal verlaufen gesehen. Nachdem wir bei der sorgfältigsten Untersuchung ausser dem Nonnengeräusche in dem chlorotischen Individuum nichts Abnormes gefunden, mussten wir um so mehr überrascht sein, als wir bei Abnahme der Muskelunruhe neuerdings gerufen, nun hochgradige Klappeninsufficienz und dadurch bedingte Hydropsie vorfanden. Das arme Mädchen starb nicht lange darauf. Man unterscheidet eine Chorea minor, die in beständiger Muskelunruhe, die nur durch den Schlaf unterbrochen wird, besteht, und Chorea major, nebst

Chorea.

Aetiologie.

anderen ihr verwandten Krankheitszuständen, welche in paroxysmenartigen Anfällen auftritt, und hier wegen ihres seltenen Vorkommens und häufigen Auftretens bei dem kindlichen Alter entwachsenen Personen nicht besprochen werden soll.

Symptome. Wie so häufig bei Neurosen gehen dem Ausbruche der Krankheiten Vorboten vorher, die sich in Missstimmung, leichterer Erregbarkeit, Zerstreutheit des betreffenden Individuums kundgeben. Diese Verstimmung kann kürzere oder längere Zeit der Muskelunruhe vorhergehen, wird aber während des ganzen nachfolgenden Verlaufes beobachtet, und äussert sich dann durch Jähzorn, häufiges Weinen. Selten bricht die Krankheit plötzlich aus; sie äussert sich in immerwährender, unruhiger Bewegung der Muskeln, die unwillkürlich auftritt, und um so stärker erscheint, wenn der Befallene eine willkürliche Bewegung vornehmen will. Der Kranke vermag nicht ruhig zu stehen, ohne die Arme oder Beine in einer von ihm nicht beabsichtigten Weise umherzuschleudern; er vermag kaum eine einzige Handlung über Aufforderung auf richtige Art und Weise zu verrichten. Sein Gesicht ist beständig durch Zuckungen und Grimassen verzerrt, das eine Auge ist zugedrückt, das andere offen; der Kopf wird beim Abwenden des Blickes nach der Seite rotirt, eben so beim Greifen mit der Hand; beständiges Achselzucken, Schielen, Stottern, Grimassenschneiden, Blinzen, Bewegungen der Finger, Schnalzen der Zunge, schwere Sprache, Nachschleppen oder Umherschleudern des Fusses beim Gehen, Greifen nach anderer als der intendirten Richtung verleihen den armen Kranken ein das inhumane Spotten der Rohen hervorrufendes Aussehen. Die Muskeln des Athmens, Schlingens, die Sphincteren ani und vesicae werden nicht in Mitleidenschaft gezogen, und die ewige Unruhe erleidet erst durch den Schlaf eine wohlthätige Unterbrechung. Bisweilen werden bloss einzelne Partien der Muskeln ergriffen, und nur bei langer Dauer der Erkrankung sieht man in dem Aeussern des Kranken die Einwirkung durch

Prognose. Abmagerung ausgeprägt. Der Verlauf dieses Leidens ist stets chronisch, durch mehrere Wochen, oft Monate, sich erstreckend; die davon einmal Befallenen recidiviren leicht. Die Prognose ist im Allgemeinen günstig, selten tritt unter Steigerung der Symptome Beschleunigung des Pulses und der Respiration, Delirien, Collapsus, bei Aufhören der Mitbewegungen der Tod ein; oder

die Chorea bleibt stationär, weicht gar nicht, die Kranken sind lebenslang damit behaftet und werden stumpf-blödsinnig.

Die Behandlung bestrebt sich durch Chinin, Atropin, kalte Waschungen, Essigwaschungen, die gestörte Inervation zu bessern; gut wird es sein, schon wegen des Spottes und Hohnes, Kinder, die damit behaftet sind, aus der Schule zu entfernen. T. nuc. vom., Strychnin leisten nicht viel. Romberg empfiehlt in inveterirten Fällen Arsen. Therapie.

f) Die Paralyse des nervus facialis

und der von diesem Nerve versorgten Muskeln wird in seltenen Fällen bei schweren Geburten durch den Druck der angewandten Zange entstehen und gewöhnlich von selbst nach einiger Zeit aufhören.

Später entstandene Paralysen stehen mit ernsteren Leiden des Schädelinhaltes in Verbindung und müssen auf diese aufmerksam machen.

VII. Allgemein-Erkrankungen.

1. Asphyxie, Cyanose, Anämie, Hydrämie, Atrophie der Kinder.

Bevor wir in eine specielle Würdigung der einzelnen Krankheitsformen, die wir zu den Allgemeinkrankheiten zählen, eingehen, haben wir einiger Zustände zu erwähnen, in welchen theils Neugeborne, theils Säuglinge oder Kinder in den ersten Lebensjahren gefunden werden, die als Folgen anderer Krankheiten aufgefasst und dem gemäss behandelt werden müssen. Asphyctisch, scheintodt nennt man diejenigen Neugebornen, an welchen sich ausser schwachen, mittelst der Auscultation hörbaren Herztönen kein anderes Zeichen des Lebens wahrnehmen lässt. Dadurch unterscheiden sie sich von lebensschwach oder sterbend Gebornen, an welchen ausser den hörbaren Herztönen noch andere Zeichen des Lebens, wie schwache Bewegungen, Respirationsversuche wahrgenommen werden können. Wo die Herztöne gänzlich unhörbar sind, kann auch das Leben nicht mehr zurückgerufen werden. Asphyxie.

Die Asphyxie wird hervorgerufen durch Umstände, welche das Zustandekommen der zum Leben ausserhalb des Uterus

nothwendigen Respiration verhindern, findet sich demnach durch Verzögerungen des Geburtsactes, besonders wo räumliche Missverhältnisse den Durchgang des Kindes durch die Geburtswege erschweren, durch Vorfall und Compression der Nabelschnur, durch tonische Krämpfe des Uterus, und auf diese Art durch entstandene Hyperämien veranlasst vor; oder sie entsteht durch Blutleere, hervorgerufen durch Extravasate in der Schädelhöhle des Neugebornen, wie sie in Folge schwerer Zangengeburten entstehen können, oder durch Blutungen aus den fötalen zerrissenen Gefässen der Placenta bei vorzeitiger Trennung derselben. Ist letzteres der Fall, so findet man das scheintodte Kind pulslos, blass mit herabhängendem Unterkiefer, die Extremitäten schlaff, die Afteröffnung klaffend mit ausfliessendem Kindspeche, der Nabelschnurrest welk, dessen Gefässe leer; während im ersteren Falle die Haut durch dunkelblaurothe Färbung ausgezeichnet, das Gesicht aufgedunsen, die Augen hervorgetrieben, die Gefässe der Nabelschnur strotzend erscheinen.

Bei anämischer Asphyxie wird es seltener gelingen, die Kinder in's Leben zurückzurufen, als bei hyperämischer. Die Belebungsversuche bestehen im letzteren Falle darin, dass man nach Trennung der Nabelschnur etwa ½ Unze Blut aus den Gefässen des Restes derselben ausfliessen zu lassen versucht, oder, wenn die Circulation in derselben stockt, den Rest nicht unterbindet, das Kind in ein laues Bad bringt, in welchem die Circulation häufig wieder angeregt wird. Während dessen sucht man in dem Munde etwa vorhandenen Schleim zu entfernen, bespritzt das Kind mit kaltem Wasser, oder leitet, wenn die bisherigen Versuche fruchtlos waren, auf das aus dem Bade genommene und auf ein Kissen zu legende Kind einen kalten Wasserstrahl in die Magengrube, worauf nicht selten anfangs langsame, später kräftigere Respirationsbewegungen eintreten. Während dieser reibt man sanft die Körperoberfläche mit erwärmten Tüchern, kitzelt den Rachen mit einem Federbarte, schwingt das Kind in der Luft, um Respiration und Circulation anzuregen. Man kann, wenn [illegible] bleibt, oder auch gleich im Beginne Luft durch den Larynx geführte Canüle einblasen, womit man [illegible] Inspirationsbewegung sogleich aussetzen [illegible] erfolglos, so sucht man durch mechanisches

Hin- und Herbewegen der respiratorischen Muskeln, die In- und Expirationsbewegungen nachahmend, diese zu veranlassen, legt Senfteige auf das Epigastrium, oder bestreicht diess mit Ol. sinap., was man auch mit den Nasenflügeln, der Schläfengegend thun kann, taucht das Kind abwechselnd in kaltes und warmes Wasser, man lässt überhaupt von den Belebungsversuchen nicht ab, so lange das Fortdauern des Herzschlages die Hoffnung auf Erhaltung des Lebens gestattet.

Cyanose. Die Cyanose entsteht in Folge stärkerer Anfüllung der Venen der Haut; man findet sie demnach in Begleitung von Störungen des grossen und kleinen Kreislaufes. Cyanotische Kinder haben die Jugularvenen geschwellt, mit der Respiration undulirend, die Haut hat eine bläulichrothe, sogenannte cyanotische Färbung, die Temperatur derselben ist herabgesetzt, die Extremitäten kalt, die Respiration schnell. Bei Neugebornen, wenn keine anhaltenden Störungen des Kreislaufes oder des Athmens, durch Herzfehler bedingt, die Veranlassung sind, ist die Cyanose vorübergehend.

Anämie. Als Anämie fasst man den Zustand der Blutleere auf, in welchem kleine Kinder bisweilen gefunden werden. Sie tritt in Folge grösserer Säfte- oder directer, oft geringer Blutverluste auf, ist selten von sehr langer Dauer, kommt bei Neugebornen durch schlechte Unterbindung der Nabelschnur, Vereiterung der Nabelfalte, bei älteren Kindern durch Blutungen aus den Körperhöhlen, Blutungen des Darmkanales bei Verschwärungsprocessen, selten bei Hyperämie desselben, Blutungen bei scorbutischer oder anderer Blutdissolution, durch vorausgegangene schwere Erkrankungen, durch therapeutische Missgriffe, ungerechtfertigte starke Ableitungen auf den Darmkanal zu Stande. Anämische Kinder zeigen auffallende Blässe der Haut und Schleimhäute, die Temperatur der Haut ist relativ geringer, letztere fühlt sich kühl, an den Extremitäten kalt an, der Puls ist klein aber oft schnell, die Respiration langsam. Bei höheren Graden der Anämie manifestirt sich die eingetretene Ernährungsstörung des Hirnes durch Ohnmachten, Zittern der Glieder, Wechselkrämpfe der Muskulatur. Dieser Zustand kann durch Eisen und Wiederersatz aus der Stoffaufnahme rasch oder allmälich schwinden, oder bei fortwährender Einwirkung der veranlassenden Schädlich-

keit, unter nachtheiliger Einwirkung auf Wachsthum und Ernährung des Kindes, Hydrämie veranlassen.

Hydrämie. Hydrämische Kinder zeigen blasse, wachsartig durchscheinende, nicht selten hydropisch geschwellte Haut, bei längerer Dauer seröse Ergüsse in die verschiedenen Körperhöhlen; die Benachtheiligung der Ernährung, die Störung der Functionen ist eine beträchtlichere, die Heilung erfolgt gewöhnlich, aber schwieriger als bei Anämie durch Stoffaufnahme und Ausscheidung durch die Niere. Sie entwickelt sich nach längerer Intermittens, im Verlaufe der Scarlatina, des Morb. Brightii, bei Rhachitischen und mit Herzfehlern Behafteten. Tritt Anämie nach colliquativen Durchfällen auf, so entsteht häufig oft sehr rasch Eindichtung des Blutes, Inspissation desselben, wodurch Stauungen in den Körpervenen, Ueberfüllung der Hirnsinus, Thrombose in denselben, Convulsionen und andere Hirnerscheinungen herbeigeführt werden.

Atrophie. Die Paedatrophie, Atrophie der Kinder erscheint angeboren, wenn das Kind nicht gehörig entwickelt zur Welt kommt, dessen Organe noch nicht die ihrer Function entsprechende Ausbildung erlangt haben, wodurch Ernährung und Wachsthum des Kindes relativ zurückbleiben, oder Krankheit, Siechthum der Mutter während der Schwangerschaft, des Vaters während der Zeugung bedingen diesen Zustand. Erworben wird derselbe durch schlechte Ernährung, manche Krankheiten, die mit Ernährungsstörung einherschreiten, wie: häufige Darmkatarrhe, die vorzugsweise bei schlecht geleiteter künstlicher Auffütterung eintreten, Erkrankungen der Bronchialdrüsen, der Lymphdrüsen bei Tuberculose, bei Syphilis, Rhachitis. Lang andauernde Eiterungen, andere Säfteverluste können nebst allgemeiner Anämie auch Atrophie veranlassen.

Atrophische Kinder zeigen relative Abnahme an Umfang, Gewicht und Längendurchmesser des Körpers; die bei gut genährten, gesunden Kindern, gewöhnliche Rundung und Glätte der Form macht hier der eckigen Platz, indem durch Schwund des Fettes, des Unterhautzellgewebes, Epiphysen und Rippen mehr hervortreten, die Muskeln in ihren Gruppen kenntlich erscheinen, später selbst atrophiren, die verdünnten Bauchdecken lassen die Darmwindungen und deren Bewegung beinahe durchschimmern, das Gesicht erscheint alt, hohl, abgemagert, ver-

fallen, der Blick kläglich, die Haut hat ihre Glätte verloren, erscheint rauh, abschilfernd, schmutzig, gelblich livid gefärbt, welk, die Kleinen wimmern und schreien kläglich, sind unruhig oder mürrisch. Rhachitische Kinder zeigen nebst diesen Erscheinungen Darm- und Bronchialkatarrhe, syphilitische Darmkatarrhe, während bei Rhachitis die Epiphysen hervorstehen und die unangenehme Form des Eckigen auffallend erscheint, zeigen tuberculöse Kinder gracilen Knochenbau. Heilung der Atrophie hängt immer von der Möglichkeit der Beseitigung der veranlassenden Krankheiten und Ursachen ab.

2. Acute Exantheme.

Exantheme.

Unter acuten Exanthemen verstehen wir fieberhafte, mit Ergriffensein des Gesammtorganismus verbundene acut verlaufende Erkrankungen, die sich durch bestimmte, auf der Haut auftretende, Symptome und durch Contagiosität kennzeichnen. Wir könnten unsere Leser auf Hebra's ausgezeichnete Darstellung dieser Processe in Virchow's Handbuch der spec. Pathologie und Therapie verweisen, oder diese, nun zum Gemeingut der Aerzte gewordene Abhandlung als bekannt voraussetzen, müssten wir nicht der Vollständigkeit dieses Werkes wegen deren Beschreibung hier wiedergeben, wobei wir der naturgetreuen Schilderung jenes Autors um so williger folgen, als wir diese durch unsere Erfahrung immer bestätigt gefunden haben. Dem acuten Exanthem geht immer eine fieberhafter Zustand des Körpers voraus, welcher innerhalb weniger Stunden oder mehrerer Tage verlauft.

Die Erscheinungen, die bei diesen Erkrankungen an der allgemeinen Decke als Exsudativprocesse zu Tage treten, entwikkeln sich nach einer bestimmten Ordnung in gewissen im Vorhinein zu berechnenden Zeiträumen; der Bestand derselben auf der Haut und deren Verschwinden ist ebenfalls an eine bestimmte Zeitdauer und Ordnung gewiesen. Sowohl während des Florirens als auch nach der Rückbildung des Exanthems treten verschiedene Krankheitserscheinungen als Zeichen der Theilnahme des Gesammtorganismus auf. Die Krankheit, befällt in der der Regel nur Einmal. Die Zeitdauer der Erkrankung hat man in 4 Stadien abgetheilt, deren erstes, von der sogenannten Latenz- oder Incubationsperiode, die sich eben durch keine Zeichen kund gibt, mithin auch keinen Gegenstand der Darstellung bilden

kann, abgesehen, sich als Vorläufer-Stadium, das zweite als Eruptions-, das dritte als Blüthe-, das vierte als Desquammations-Stadium durch seine Erscheinungen charakterisirt. In der Reihenfolge dieser Processe wenden wir unsere Aufmerksamkeit zuerst

a) der Scarlatina, dem Scharlach

Scarlatina zu. Der Scharlach ist eine exquisit contagiöse, aber keine ausschliessliche Kinderkrankheit, wie man unter Laien und Laienärzten selbst heute noch hie und da hört, und wurde von mir im Greisenalter wiederholt gesehen; er befällt in der Regel, wie die meisten contagiösen Krankheiten nur Einmal, und aus diesem Grunde wird er im Kindesalter am häufigsten beobachtet, obgleich sein Auftreten im ersten Lebensalter ein selteneres ist: eine Beobachtung, die auch bei den andern acuten Exanthemen zutrifft. Gewöhnlich erscheinen in einer bis dahin von der Epidemie verschonten Gegend zuerst einzelne sporadische Fälle, deren Auftreten nach meinen Beobachtungen gewöhnlich dem Verhalten der späteren Epidemie seinen Charakter verleiht; selten bleiben diese Fälle vereinzelt, ohne dass eine weitere Verbreitung der Erkrankungen in dem befallenen Orte Platz greift. Ist die Epidemie im allgemeinen bösartig zu nennen, so werden die ersten sporadisch auftretenden Fälle gewöhnlich denselben Charakter besitzen; die nächstfolgenden schon epidemisch auftretenden Erkrankungen können ein verschiedenes Verhalten zeigen, werden am häufigsten milder auftreten und die Epidemie wird erst im weiteren Verlaufe an Bösartigkeit zunehmen; doch lassen sich constante Regeln nicht aufstellen. So exquisit contagiös diese Erkrankung ist, wird doch von jeher eine besondere Empfänglichkeit in den befallenen Individuen beobachtet, da in jeder Epidemie Fälle vorkommen, wo bei Ergriffensein mehrerer Kinder Einer Familie das eine oder andere Kind, obgleich von den Kranken nicht separirt, verschont bleibt. Doch erstreckt sich dieser Mangel an Receptivität nicht auf alle Zeiten, da Individuen in der einen Epidemie verschont, in einer späteren ergriffen werden können. Bisweilen werden mehrere Kinder Einer Familie gleichzeitig ergriffen, bisweilen erfolgt die Erkrankung derselben successive in Intervallen von 6—8—10 Tagen, die der Latenz zu entsprechen scheinen. Selbst bei gleichzeitiger Erkrankung der Kinder Einer Familie, wo man dem-

nach die Einwirkung derselben Schädlichkeit voraussetzen sollte, ist der Verlauf, die Gutartigkeit oder Bösartigkeit derselben nicht derselbe, und während einige dieser Fälle mild auftreten, leicht der Reconvalescenz entgegen gehen, endet das andere Kind derselben Familie unter der bösartigsten Form mit dem Tede. Ueber die Natur des Contagiums lässt sich nichts Bestimmtes aufstellen; es scheint durch die Erkrankung selbst vervielfältigt, reproducirt zu werden, und von den Befallenen aus durch diese selbst oder Gegenstände in deren Nähe auf andere Personen übertragen werden zu können. Diese bleiben noch durch einige Zeit, 6—8 Tage, die Dauer scheint nicht genau zu bestimmen zu sein, anscheinend gesund, ein Zeitraum, den man als Incubations- Symptome.
oder Latenzperiode bezeichnet, bis sie am Ende desselben, gewöhnlich des Abends oder Nachmittags, selten, fast nie am Morgen unter heftigem Fieber erkranken, das unter mehr oder minder heftigen Erscheinungen, aber ohne Symptome an der allgemeinen Decke zu zeigen verlaufend, das Vorläuferstadium (stadium prodromorum) bildet, das mit dem gegen Ende desselben, gewöhnlich des Abends eintretenden Ausbruche des Exanthems in das zweite, das stadium Eruptionis übergeht. Nun besteht das Exanthem durch einen gewissen Zeitraum auf der allgemeinen Decke fort, man nennt dieses das stadium floritionis, während man von dem Verschwinden des Exanthems von der Haut und der dadurch eingeleiteten Abschuppung die Desquammations-Periode, das vierte Stadium herleitet.

Die Krankheitserscheinungen, die das erste Stadium uns darbietet, bestehen in heftigem Fieber, das durch Pulsfrequenz, von 140 Schlägen und darüber, durch erhöhte Temperatur der trockenen Haut auf 32° R. und darüber, durch Abgeschlagenheit der Glieder ausgezeichnet ist. Das Anfühlen der ganzen Hautoberfläche hinterlässt in der Hand die Empfindung des Brennens, der calor mordax. Der Beginn des Fiebers ist bei kleinen Kindern gewöhnlich durch Erbrechen, das sich auch einigemal wiederholen kann, durch heftigen Kopfschmerz oder Eingenommenheit desselben, Lichtscheue markirt; nun klagen die Kleinen über Schmerzen beim Schlingen, Trockenheit, Brennen im Schlunde, und man findet bei der Untersuchung Röthung und Schwellung der Tonsillen und des weichen Gaumens, welche Injection sich bisweilen nach vorne über die Zunge, nach hinten

über die Rachenschleimhaut erstrecken kann, nicht selten die Bindehaut des Auges in leichtem Grade, selten die Schleimhaut der Respirationswege ergreift. Bisweilen, besonders in bösartigen Epidemien, beginnt das Fieber ausser den oben angegebenen allgemeinen Symptomen bei kleinen Kindern mit Convulsionen bei älteren treten dann sogleich Delirien oder comatöse Erscheinungen auf. Die Heftigkeit des Fiebers, die den Beginn jeder anderen schweren Erkrankung indiciren kann, wird erst in Berücksichtigung der stets vorhandenen Affection der Schlingorgane für den Arzt zum werthvollen Zeichen, das ihn den Ausbruch des Exanthems vermuthen lässt. Die Dauer dieses Stadiums ist gewöhnlich auf 3 Tage ausgedehnt. Doch kann es auch nur einige Stunden oder einen Tag dem eigentlichen Ausbruche vorhergehen. Unter Zunahme der allgemeinen fieberhaften Erscheinungen tritt zuerst am Halse und oberen Theile der Brust eine punktirte, flache, gleichmässige Röthe auf, wobei die gewöhnlich durch Hautturgor hochroth gefärbten Wangen von dem eigentlichen Exantheme freibleiben. Die Farbe des Ausschlages ist in diesem Zeitraume kaum von der eines gewöhnlichen Erythems der Haut, das in Begleitung fieberhafter Insulte bei Kindern auftritt, verschieden, und das Ausbruchstadium allein bietet noch immer keine Gewissheit der Diagnose. Verbreitet sich nun die Röthe unter Andauer oder Zunahme der Allgemeinerscheinungen während des Stadium floritionis über Rücken, Ober- und Unterextremitäten, Hypochondrien weiter, wobei sie, intensiver gefärbt, die eigentliche Scharlachröthe darbietet und mit besonderer Vorliebe die Hände und Füsse befällt, erst dann ist die Diagnose der Scarlatina zweifellos. Die Röthe stellt sich hyperämisch dar, da sie unter dem Fingerdrucke schwindet, nach aufgehobenem Drucke wiederkehrt, wobei es gleichgiltig ist, auf welche Weise die Farbe wieder erscheint.

Meist dauert der Fortbestand dieser Röthe 3 Tage, welcher Zeitraum aber bisweilen kürzer, bisweilen auf eine Woche sich ausdehnend gefunden wird. Schon am zweiten Tage dieses Stadiums hat die Heftigkeit der Erscheinungen bei normalem Verlaufe ihre grösste Höhe erreicht, man findet die Tonsillen noch immer geröthet, bisweilen hie und da mit Exsudat besetzt, die Zunge ist trocken, hochroth, besonders an Rändern und Spitze, die papillae clavatae prominirend, die Haut scheint geschwellt,

das Gesicht gedunsen, der Urin ist sparsam, der Stuhl angehalten, die Kranken klagen über Prickeln, Brennen auf der Haut. Mit Ende des zweiten oder dritten Tages tritt unter normalen Verhältnissen Abnahme der Krankheitserscheinungen im Allgemeinen und Besonderen ein: die Pulsfrequenz, die Hautwärme sinkt, die übrigen Erscheinungen verlieren an Intensität, die Röthe schwindet in derselben Reihenfolge, wie sie erschien, so dass das Exanthem auf den Unterextremitäten noch bestehen kann, während es auf den oberen Theilen des Körpers schon verschwunden ist; dabei tritt gewöhnlich Transspiration, oft stellenweise an den Hauptparthien ein, von welchen das Exanthem zurückgetreten ist, die Entzündung der Tonsillen nimmt ab, es erscheint Stuhl in flüssiger Form, der reichlicher secernirte Harn weiset bisweilen schon jetzt Spuren von Eiweiss und reichliche Epithelienabstossung nach. Nun beginnt die Desquammations-Periode, nachdem das Blüthestadium im Ganzen 6 Tage angedauert hat. Die Haut schuppt sich nun an allen von dem Exantheme befallen gewesenen Stellen theils in grösserer Ausdehnung in Fetzen, theils kleienartig ab, wobei diese Abschuppung in derselben Ordnung wie das Exanthem einherschreitet, so dass die zuerst befallenen Stellen die ersten in der Desquammation erscheinen. An den Vorderarmen, Unterschenkeln, Händen und Füssen stösst sich die Haut in grösserer Ausdehnung auf Einmal ab, als kleienartige Schüppchen an den übrigen Körperstellen.

An den abgeschuppten Hautstellen erscheint die normale mit einem weissen, runden oder gewöhnlich zackigen Rande umgebene Haut. Die Abschuppung dauert an den Fingern, Hand- und Fussflächen, deren Haut nun gewöhnlich ein lederartiges Anfühlen darbietet, am längsten. Während die Abschuppung selbst durchschnittlich 14 Tage in Anspruch nimmt, dauert die ganze Krankheit vom Beginne des Vorläufer-Stadiums bis zur vollendeten Desquammation 3—5 Wochen,

Dieses ist der gewöhnliche Gang der Erkrankung, wie er im Allgemeinen bei gutartig verlaufenden Epidemien erscheint; doch gibt es keine acute Erkrankung der Haut, die so zahlreiche Abarten von der Norm darböte, so unberechenbar in ihrem Verlaufe und in ihrer Prognose wäre, als der Scharlach. So scheint in vielen Fällen das Prodromalstadium ganz zu fehlen. so, dass nach einige Stunden anhaltendem Kopfschmerz und

Abnormer Verlauf.

Fieber, bei wenigem Erbrechen oder Vomituritionen plötzlich das Exanthem auftritt, die Erscheinungen der Tonsillitis erst später zu Tage treten sollen. In solchen Fällen blieb die Tonsillitis bloss durch die Unterlassungssünde des Arztes, der durch subjective Angaben nicht aufmerksam gemacht, die Untersuchung der Mundhöhle verabsäumte, unentdeckt. Obgleich die Intensität der Prodromalerscheinungen in directem Verhältnisse zu den Erscheinungen der übrigen Stadien zu stehen scheint, so ist diess bisweilen doch nicht der Fall. Die schon in dem Vorboten-Stadium auftretenden Hirnerscheinungen, Convulsionen u. s. w. können, bevor es zum Ausbruche des Exanthems kommt, zum Tode führen, in welchen Fällen, bei constatirter Epidemie, man mit Recht von einer Febris scarlatinosa sine Exanthemate sprechen, und die Diagnose nur durch die Anwesenheit der Epidemie rechtfertigen kann. Als ein solches Scharlachfieber kann man auch das gleichzeitige Erkranken von Individuen in Einer Wohnung unter heftigen, auf Tonsillitis hinweisenden Erscheinungen zur Zeit einer Scharlachepidemie bezeichnen. Das Exanthem selbst bietet Verschiedenheiten in seiner Ausdehnung, Form und Dauer dar.

Scharlachfieber.

Es kann in der Ordnung seines Erscheinens an den verschiedenen Körperstellen abweichen, oder plötzlich den Körper auf Einmal befallen, oder es erscheint fleckenweise, zerstreut, viele Körperstellen vom Exantheme freilassend, welche nur während einer Fieberexacerbation flüchtig geröthet erscheinen. Die Dauer desselben kann sich bisweilen bloss auf einige Stunden erstrecken, und dann kann es während dieser kurzen Zeit der Beobachtung entgehen, oder es dehnt sich die Dauer weit über den normalen Termin, auf mehrere Wochen aus. Die Röthe desselben kann gesteigert oder vermindert abwechselnd erscheinen oder verschwinden.

Die Röthe kann gefleckt, Scarlatina variegata, Rubeola scarlatinosa, oder confluirend als Scarlat. laevigata als eine gleichmässige erscheinen, oder sie stellt den Scharlachriesel (Scarl. miliaris) dar, welcher uns auf der gerötheten Haut weiss aussehende, hirsekorngrosse Bläschen darbietet. Wenn aber anstatt der unter dem Fingerdrucke leicht schwindenden Hyperämie, als Zeichen der septischen Beschaffenheit des Blutes, kleine, dunkelrothe, beim Drucke nicht schwindende Punkte

auftreten, so bilden sie die Scarlat. petechialis. Diese Blutergüsse unter die Epidermis confluiren später und erscheinen dann als bläulichroth eingesäumte, thalergrosse oder noch grössere Stellen. Solche Fälle, zu denen sich schon im Beginne, Nasenblutungen von bedenklicher Dauer, später im Verlaufe Darm- und andere Blutungen gesellen, nehmen meist ein letales Ende, das sich schon frühzeitig durch Verfall der Kräfte und schwere nervöse Symptome ankündigt. Die Abschuppung selbst kann verspätet eintreten, länger als gewöhnlich dauern, und steht mit dem Exantheme und seiner Intensität in geradem Verhältnisse; sie kann aber auch durch intercurrirende Krankheitsprocesse in ihrem Verlaufe sistirt werden. So sahen wir bei einer 68jährigen, während des Desquammations-Stadiums von hochgradiger Hämorrhagia cerebri und 14 Tage hierauf von einem Anthrax befallenen Dame noch, als der Anthrax schon der Heilung zugeführt wurde, Spuren der scarlatinösen Desquammation an den Unterextremitäten.

Bei zeitlich im Beginne der Desquammation eintretender Nierendegeneration sahen wir häufig kaum merkliche Spuren derselben auftreten. Man hat in Krankenhäusern die Beobachtung gemacht, dass Masern- und Blatternkranke vom Scharlach ergriffen wurden, dieser aber nur nach oder im Stadium der Abschuppung der ersteren zum Ausbruch gelangte.

Die dem Scharlach eigenthümliche Blutentmischung sowohl, als die anderen denselben begleitenden Störungen, die die Tonsillen und die Mundhöhle oder deren Umgebung, die Nieren, die serösen Häute und andere Organe betreffen, können in einzelnen Fällen oder in manchen Epidemien eine besondere Steigerung erfahren und zu einem Krankheitsbilde sich entwickeln, in welchem der normale Verlauf des Scharlachs unterzugehen scheint, wodurch sie die grössten Gefahren für das Leben herbeiführen. So kann der Scharlach, als scarlatinöse Blutzersetzung verschiedenen Grades auftretend, als Scharlachtyphus erscheinen, wobei gleich im Beginne des mit enormer Pulssteigerung und grosser Muskelprostration einherschreitenden Fiebers Delirien oder comatöse Zufälle eintreten, bei kleinen Kindern Convulsionen erscheinen, und unter Verfall der Gesichtszüge, Schleimrasseln, aufgetriebenem Unterleibe der Tod rasch eintritt, indem die Dauer solcher Fälle zwischen einem halben und 4 bis 5 Tagen

wechselt. Dabei kommt es bisweilen zu keiner Eruption des Exanthems, oder es erscheint nur fleckenweise, um nach kurzem Bestande eben so schnell zu schwinden. In den Leichen derartig Verstorbener finden sich die Peyrischen Drüsen geschwellt; doch ist die Milz selten geschwollen.

Die Entzündung der Tonsillen kann phlegmonös mit dem Ausgange in Abscedirung oder Gangrän auftreten, die Erkrankung kann sich auf die nächste Umgebung, den Pharynx und das Bindegewebe erstrecken, sie erlangt rasch, binnen 2 bis 3 Tagen, diese Ausdehnung, wobei das Exanthem erst bei eingetretener Gangrän oder Suppuration zu erblassen beginnt, oder bläulich, unter dem Fingerdrucke nicht schwindend, erscheint. Häufig entsteht in solchen Fällen Entzündung des subcutanen Zellgewebes als Begleiterin der Tonsillitis, und äussert sich durch eine rasch sich vergrössernde Geschwulst an einer oder beiden Seiten des Halses, die keine Entfärbung der Haut zeigt, sich unter dem Kinne als harter Wulst mit der der entgegengesetzten Seite vereint, die Bewegung des Halses, des Unterkiefers erschwert, durch Druck auf die venösen Gefässe das Gesicht aufgedunsen aussehend macht, am häufigsten in Abscesse, seltener in Gangrän ausgeht: doch kann der Tod nicht nur im letzteren, sondern auch im ersteren Falle durch Eiterversenkung eintreten. Bei künstlicher Eröffnung eines solchen Abscesses, an dessen unterstem sich spitzenden und roth zeigenden Theile, wird eine Menge dünnflüssiger übelriechender Jauche entleert. In Einer Epidemie haben wir diese Unterhautzellgewebsentzündung besonders häufig in den verschiedensten Schichten der Bevölkerung angetroffen, und in Einem dieser, häufig tödtlich endenden Fälle trotz frühzeitiger Eröffnung der tief liegenden Suppuration die Eiterversenkung nicht verhüten können. Ist das Exsudat auf den Tonsillen diphteritisch, so kann es trotz energischer Aetzung desselben sich auf den Larynx erstrecken und dort unter den Erscheinungen der Laryngostenose, die wir andern Orts geschildert, den Tod herbeiführen. Die Untersuchung des Rachens weist das weisslichgraue oder gelbliche, fest adhärirende Exsudat nach, das selten, in besonders günstigen Fällen, erweicht wird und sich loslöst. Gewöhnlich wird auch die Nasenschleimhaut mitergriffen, was sich durch Verstopfung derselben anzeigt. Bei Schlingversuchen wird, wie es auch bei höheren Graden der spora-

dischen Tonsillitis zu sein pflegt, ein Theil der genommenen Flüssigkeit wieder durch die Nase oder den Mund zurückfliessen.

Die Entzündung der Hirnhäute ist eine sehr seltene Complication und sind die auftretenden Hirnerscheinungen mehr auf die Blutintoxication oder die seröse Durchfeuchtung des Hirnes zurückzuführen. Häufiger erscheint Pericarditis, oft mit Pleuritis gepaart. Bei Auftreten grösserer Exsudatmengen in die serösen Höhlen pflegt, besonders bei peritonäaler Exsudation, das Exanthem rasch zu schwinden.

Von anderen Complicationen wären noch croupöse Pneumonie, Keratomalacie, Stomatitis aphtosa als seltenere zu erwähnen.

Die wichtigste und relativ häufigste innere Erkrankung, die im Verlaufe des Scharlach auftritt, ist die Nieren-Degeneration, die wir als Bright'sche Niere oben geschildert, die Hydrops Anasarca und Ascites, Hydrothorax und Hydropericardium im Gefolge hat oder haben kann, häufig in Genesung, aber auch eben so häufig mit dem Tode endet, und die oben angegebenen Veränderungen des Urins nachweiset. In eine Erklärung dieser Thatsache lassen wir uns nicht ein, und können vom praktischen Standpunkte aus es unerörtert lassen, ob der Katarrh der Harnkanälchen allein im Stande sei, diese Degeneration herbeizuführen, oder ob noch andere Ursachen massgebend mitwirken.

Meist tritt diese Erkrankung während der Abschuppung in der zweiten, dritten Woche, vom Beginn des Scharlachs an gerechnet auf, doch haben wir auch Fälle beobachtet, wo in Scharlach-Epidemien der Hydrops die erste auffällige Erscheinung war, und die vorhergehende Erkrankung wahrscheinlich unbeachtet verlief; haben wir doch Kinder der ländlichen Bevölkerung mit florirendem Exantheme im Winter auf der Gasse gefunden, und solche Fälle günstig verlaufen gesehen. Meist kündigt sich das Eintreten dieser Erkrankung durch erneuertes Fieber, Erbrechen an, die Haut erscheint blass, das Gesicht, die ganze Haut gedunsen, wachsartig durchscheinend, anämisch. Während des Verlaufes derselben können urämische Erscheinungen auftreten und unter Streckkrämpfen der Tod erfolgen, oder es erfolgt derselbe durch Erschöpfung, durch hinzugetretene Pneumonie, am häufigsten durch Lungenödem; oder es tritt theils Resorption, theils Ausscheidung durch den Harn und Genesung ein. Die von Rilliet und Barthez beschriebenen und als Encephalopathie

albuminurique bezeichneten, mit Amblyopie einherschreitenden Fälle dürften wohl urämischen Erscheinungen anzureihen sein. Selten bleiben nach günstigem Ablaufe der Bright'schen Niere Gedächtnisschwäche und andere Hirn- oder Nervenstörungen zurück.

Bisweilen werden metastatisch nach Scharlach auftretende Gelenkentzündungen beobachtet, die aber seltener im Kindesalter als bei erwachsenen Personen auftreten, mit heftigem Fieber, wüthenden Schmerzen, stürmischem Verlaufe einherschreiten, in der Zeit der Desquammation ihren Beginn haben, und häufig mit Eiterbildung und deren gefährlichen Folgen enden. Nicht so selten sieht man in manchen Epidemien Erkrankung des Gehörorganes als hartnäckiges Folgeübel des Scharlachs, entweder durch Fortpflanzung von der Tuba Eustachii auf das innere Ohr sich erstreckend, und zeitweilig oder für immer das Gehör störend, oder den äusseren Gehörgang in Katarrh versetzend und Ohrenfluss, gewöhnlich einseitig bewirkend, wobei Perforation des Trommelfelles, selbst cariöse Zerstörung der pars petrosa die Folge sein kann. Die Otorrhöe des meatus audit. externus entsteht häufig in Folge vorhergegangener Parotitis, und erregt im Anfange bei Kindern heftige Schmerzen, oft cephalische Symptome. Das Ohr, besonders der Tragus, ist gegen Berührung äusserst empfindlich, vollständige Taubheit ist ein sehr seltener Ausgang, bleibende Beeinträchtigung des Gehörs häufiger.

Indem wir nun den regelmässigen wie den von der Norm abweichenden Verlauf dieses acuten Exanthems, die Complicationen und möglichen Nachkrankheiten geschildert, haben wir Anhalts-
Prognose. punkte für die sogenannte Prognose in den einzelnen Fällen geliefert, und es wird aus dem Gesagten einleuchtend, dass selbst die günstigen Erscheinungen plötzlich in das Gegentheil umschlagen können, der Ausgang im Vorhinein unberechenbar ist, die Vorhersage demnach nur mit der grössten Reserve gemacht werden kann. Manche Epidemien zeichnen sich durch bösen Verlauf, andere durch Häufigkeit und Bösartigkeit der Folgekrankheiten aus, und weder die Jahreszeit, noch die Gunst oder Ungunst äusserer Verhältnisse scheinen auf den Verlauf derselben massgebenden Einfluss zu üben. Als prognostische Zeichen gelten folgende Grundsätze; tritt das Exanthem plötzlich, gleichzeitig beinahe mit dem Prodromalstadium, oder auf der ganzen Hautoberfläche auf einmal auf, so hat man häufig Gelegenheit einen

stürmischen Verlauf zu beobachten; doch muss man diess als feststehende Regel nicht betrachten, indem ich beinahe eben so häufig das Gegentheil beobachtete. Mässiges Fieber, geringe oder keine Complicationen werden sich stets als günstige; heftiges Fieber, Delirien, Convulsionen, Sopor, Dyspnöe als Zeichen Gefahr bringender Complicationen bewähren.

Zu langes Bestehen des Exanthems, besonders wenn die Röthe dem Fingerdrucke nicht mehr weicht, zeigt auf septische Beschaffenheit des Blutes, Ergriffensein der Luftwege hin, während das plötzliche rasche Verschwinden der Röthe bei gefahrdrohenden Complicationen anderer Art auftritt. Die Scarlatina variegata wird häufig mit Bronchitis und Pneumonie vergesellschaftet, die Scarlatina miliaris, besonders mit sogenannter Miliaria alba, wo die sogenannten Frieselbläschen mit Eiter gefüllt erscheinen, mit Pyämie in Verbindung gefunden, und daher gefürchtet.

Der Ausbruch der Frieselbläschen ist nur dann als ungünstiges Symptom aufzufassen, wenn er bei schon florirendem Exanthem unter Steigerung der Allgemeinerscheinungen und Complicationen erscheint. Blutungen aus der Nase bringen oft Erleichterung, erreichen nur einen bedenklichen Grad bei dissolutem Zustande des Blutes, der sich ohnehin dann in Ecchymosen und Petechien äussert.

Da die Transspiration gewöhnlich unter Nachlass der Allgemeinerscheinungen auftritt, so wird das Eintreten derselben als günstiges Zeichen begrüsst. Eine wässerige Ausscheidung des Darmkanales, Diarrhöe ist bei sehr kleinen Kindern sehr zu fürchten, kann aber auch bei älteren Kindern, wenn sie länger anhält, Erschöpfung herbeiführen. Der Urin ist, wenn er spärlich und eiweisshältig schon im Beginne erscheint, als Anzeige eines schwereren Falles von Scarlatina aufzufassen; Stocken des Urins im Verlaufe, kann als Vorbote der Wassersucht betrachtet werden.

Die Behandlung dieser Krankheit hat von jeher den Scharfsinn und die Erfindungsgabe, bisweilen auch die Charlatanerie der Aerzte in Bewegung gesetzt, um ein specifisches Heilmittel gegen diese gefürchtete Krankheit der leidenden Menschheit octroyiren zu können, und so haben nach und nach die Homöopathen die Belladonna, die Hydropathen das Wasser in verschiedenen Formen, Therapie.

die Allöopathen (?) die Speckeinreibungen zur Geltung zu bringen gesucht, ohne dass es einer dieser Methoden gelungen wäre, die Complicationen hintanzuhalten, die Folgekrankheiten zu vermeiden, die Bösartigkeit des Verlaufes zu mildern.

Namentlich in prophylactischer Beziehung hat man die Belladonna marktschreierisch dringend empfohlen, ohne dass sie dieser Anpreisung durch ihre Wirkung entsprochen hätte. Prophylactisch ist die Isolirung der Gesunden das beste Verhütungsmittel, und wenn hie und da einige Aerzte das naïve Ansinnen stellen, man solle in einer sogenannten guten Epidemie alle noch nicht erkrankten Kinder durch Zusammenbringen mit Scharlachkranken dem Durchseuchen aussetzen, damit sie diese Krankheit, der sie doch früher oder später ausgesetzt sind, in einer gutartigen Epidemie durchmachen, so glauben wir diesem Rathe die Bemerkung entgegenstellen zu können, dass, wie Löschner mit Recht behauptet, eigentlich keine gutartige Epidemie vorkommt, in der besten bösartige Fälle auftreten, oder die Epidemie plötzlich umschlagen kann, uns überdiess hinreichend zahlreiche Fälle bekannt sind, wo von der Geburt bis zum Tode das Individuum von Scarlatina nicht befallen wurde.

Bei leichteren Erkrankungen, regelmässigem Verlaufe, mässigem Fieber, Mangel gefahrdrohender Complicationen, hat sich das Eingreifen des Arztes auf Bestimmung des diätetischen Verhaltens zu beschränken. Zu diesem Behufe wird die Ernährung auf flüssige Mittel, Milch, Fleischbrühe, Schleimsuppe, so lange das Fieber andauert, angewiesen sein, und erst mit Aufhören desselben eine kräftigere Kost verabreicht werden. Die Luft des Krankenzimmers sei mehr kühl als warm, erreiche höchstens 15° R., werde häufig erneut, und durch spanische Wände nicht in Stagnation erhalten. Die Kranken müssen, so lange das Fieber dauert, und einige Zeit darüber, am besten auch noch während des Beginnes der Desquammation das Bett hüten, in welchem sie leicht, nur so viel bedeckt gehalten werden, dass sie nicht Kälte leiden. Schwere Decken, Federbetten, enge, mit vielen Personen gefüllte Zimmer sind für den Kranken zu vermeiden. Man erlaubt dem Kranken so viel kaltes Wasser als ihm beliebt, zu trinken, oder gibt bei grossem Durste säuerliche Fruchtsäfte, Limonaden, Mineralsäuren. Eben so sorgfältig hat man die Reinlichkeit des Kranken zu überwachen; demnach der nothwendige

Wechsel der Wäsche, das tägliche Waschen der Hände und des Gesichtes auch mit Seifenwasser, das Kämmen der Haare zu gestatten. Am Ende der dritten Woche reicht man dem Kranken, wo bei normalem Verlaufe die Abschuppung ihr Ende erreicht, das erste lauwarme Bad, das man nach je 2—3 Tagen wiederholt, und in der vierten Woche kann man, wenn keine Nachkrankheit sich eingestellt hat, dem Genesenden das Ausgehen in freier Luft gestatten. Man hat früher geglaubt, den Kranken durch 6 Wochen im Zimmer halten zu müssen, indem man diesen Zeitraum für den cyclischen Verlauf dieser Erkrankung hinreichend und nothwendig erachtete, während in leichteren Fällen diese Zeit zu lang, in schweren bei weitem nicht ausreichend gefunden wird.

Dieses ist das Verfahren des Arztes bei normalen Fällen, wo die begleitenden Krankheitszustände keine solche Steigerung erlangen, dass sie zu selbstständigen, den Verlauf störenden, das Leben häufig bedrohenden Krankheiten werden. So haben wir bei abnormem Verlaufe oben die scarlatinöse Blutzersetzung geschildert, während welcher wohl Mineralsäuren innerlich, kalte Umschläge auf den Kopf äusserlich, kalte Begiessungen während des soporösen, comatösen Zustandes angewendet werden, ohne dem perniciösen Ausgange abhelfen, oder nur Verlangsamung des rapiden Verlaufes herbeiführen zu können.

Die phlegmonöse Entzündung der Tonsillen sucht man durch unausgesetztes Gargarisiren mit eiskaltem Wasser und Verabreichungvon Eispillen zu bekämpfen; bei noch zunehmender Geschwulst der Tonsillen werden diese mit einer Solut. von Nitr. argent. und zwar von 5 bis 10 Gr. auf eine halbe Unze destillirten Wassers und einer Unze Mel rosar. wiederholt cauterisirt. Man bedient sich hiezu eines Charpiepinsels oder Tampons, und lässt nach geschehener Cauterisation mit kaltem Wasser oder Thee den Mund ausspülen oder entfernt den sich ansammelnden Schleim bei kleinen Kindern mittelst des mit weicher Leinwand umwickelten und in den Mund eingeführten Fingers. Häufig habe ich von frühzeitig angesetzten Blutegeln Nutzen gesehen, doch ist deren Application bei Kindern mit Schwierigkeit verbunden. Eintretende Gangrän wird innerlich mit Mineralsäuren, Chinin, Wein, Chlor, äusserlich durch rasche Zerstörung des Necrotischen oder wenigstens Cauterisation des Ergriffenen auf die angegebene Weise zu behandeln sein. Hat man Diphteritisches Exsudat zu cauterisiren, so handelt es sich

wie bei Gangrän nicht allein um Zerstörung der ergriffenen Parthie, als vielmehr Begrenzung der Gangrän zu erreichen. Man wird demnach sein Augenmerk dahin zu richten haben, dass stets bis ins Gesunde geätzt werde. Verbreitet sich bei eingetretener Diphteritis diese auf den Larynx, so reicht man $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde nach der Cauterisation ein Brechmittel, das man auch wiederholen kann, um möglicher Weise die Exsudatmassen zu entfernen.

Die subcutane Bindegewebsentzündung wird im Beginne mit Blutegeln oder Eisumschlägen um den Hals, bei beginnender Eiterung mit warmen Cataplasmen und zeitlicher Eröffnung des Abscesses bekämpft. Bei Brand des Zellgewebes wird die Zerstörung des Brandigen mittelst conc. Säuren oder Kali caust. vorgenommen, und hierauf mit Kreosotwasser verbunden.

Um etwa eintretende Gelenksentzündung zu vermeiden, sind beim Auftauchen rheumatischer Schmerzen, falls der Kranke noch fiebert, kühle Waschungen des ganzen Körpers drei- bis vierstündlich vorzunehmen; bei abwesendem Fieber leisten laue Bäder gute Dienste, etwa beginnende Transspiration ist durch Darreichung warmer Getränke besser als durch aufgehäufte Decken zu unterstützen, letzteres Verfahren würde sogar den Zweck verfehlen.

Gegen die Bright'sche Niere habe ich stets, wie schon oben angegeben wurde, Acid. nitr. dil. angewendet, obwohl auch ich im späteren Verlaufe Tannin 1—2 Gran pro dosi einige Male des Tags reiche. Ist das Fieber im Beginne heftig, so kann man anfangs Kali acet., cremor tartar. reichen, durch andere Diuretica kann man, wenn die Krankheit sich ihrem Ende naht, die Genesung unterstützen, nie reiche man aber Diuret, so lange der Urin Exsudatcylinder und Blut nachweist. Bei mehr passivem Hydrops kann man vom Eisen als T. malat. ferr., von guter Kost Nutzen sehen. Bei drohender Urämie wendet man fl. Benzoës an. Von dem vielgepriesenen kohlensauren Ammoniak werden heute wohl Wenige mehr Nutzen erwarten. Bei Otorrhöe wende man fleissige Reinigung und Bepinslung des meut. audit. extern. mit Zinklösungen oder 4 Gr. nitr. arg. auf die Unze dest. Wassers an, bei Exsudation in die Cornea sucht man durch Kälte, Atropin-Einträufelung, Punction, die Berstung der Hornhaut hintanzuhalten. Andere Folgezustände werden nach den ihnen entsprechenden therapeutischen Regeln behandelt, und wir haben hier der Vollständigkeit halber

noch zweier specifischer Behandlungsweisen des Scharlachs zu gedenken, die einige Zeit viel Lärm um Nichts verursachten.

Die erste besteht ausser kalten Begiessungen und Waschungen in den sogenannten Priessnitz'schen Einpackungen, wobei der Kranke nackt in ein oder zwei grosse, in kaltes Wasser getauchte und ausgerungene Leintücher vom Kinne bis zur Ferse gewickelt, der Kopf hingegen in feuchte Servietten gehüllt wird. In dieser Einwicklung hat der Kranke durch mehrere Stunden zu verweilen, und während dessen häufig kaltes Wasser zu trinken. Nun wird er, von Schweiss dampfend, in ein kühles Bad gebracht oder kalt begossen. Dieses Verfahren wird, so lange die Haut trocken, spröde bleibt, mindestens zweimal des Tages angewendet, und erzielt reichliche Schweissabsonderung, während kalte Waschungen die Wärme herabsetzen. Bei Kindern, besonders wo Störungen der Kreislaufs-Organe zu befürchten sind, wird man wohl thun, sich dieses eingreifenden, heftige Erregung bewirkenden Verfahrens zu enthalten.

Schneemann liess seine Kranken mindestens zweimal täglich mit handgrossen Speckschwarten am ganzen Körper, mit Ausnahme des Kopfes, nachdrücklich einreiben, wobei der Körper nur an der einzureibenden Stelle entblösst, die Wäsche nicht zu oft gewechselt, und kein Wasser auf die Haut gebracht werden dürfte. Der Kranke bringt so wenig Zeit als möglich im Bette, in kühlem Zimmer von 13° R. zu, und kann schon nach 10 Tagen vom Beginne der Erkrankung in die frische Luft gehen. Doch müssen die Einreibungen durch 4 Wochen im Ganzen bis in die fünfte Woche andauern und hierauf einige laue Bäder genommen werden. Obwohl nun die Speckeinreibungen die Spröde und Trockenheit der Haut beseitigen, die Temperatur ermässigen, so haben sie doch sonst keinen andern Vorzug aufzuweisen, und beseitigen namentlich weder irgend eine Complication, noch irgend eine der Folgekrankheiten; es sind demnach diese zwei specifischen Heilmethoden der exspectativen durchaus nicht vorzuziehen.

b) Blattern, Pocken, Variola mit den Unterarten Variolois und Varicella.

Diese Ausschlagsform, welche in drei verschiedenen Formen beobachtet wird, ist wo möglich noch weniger als der Scharlach an das Kindesalter gebunden, und kann heute nur bei plötzlichem Ausbruche einer Epidemie Individuen im zartesten Alter in noch

nicht durch die Vaccinirung geschütztem Zustande überraschen. Bei geimpften Kindern sind Blattern sehr selten und meist nur in der mildesten Form als Varicella zu sehen. Ueber die Schutzkraft der Impfung werden wir später ohnehin mehreres erwähnen; hier wollen wir nur des Factums gedenken, dass wir einst bei einem, von einem eigensinnigen Arzte mit Menschenblattern von Varicella geimpften Kinde, Variolois beobachtet haben, was wir als Beleg für die Identität der nur in ihrer Intensität und Verlaufsdauer verschiedenen Formen hier anführen.

Wir verstehen unter Blattern eine acut, unter heftigem Fieber mit Eruption mehr oder minder zahlreicher, pustulöser Efflorescenzen auf der Haut verlaufende und durch Ansteckung auf andere übertragbare Erkrankung, die, wenn sie in ihrer grössten Intensität mit zahlreichen oft confluirenden Efflorescenzen auftritt, binnen vier Wochen verlauft und dann Variola vera genannt wird, wenn sie mit wenigen Pusteln, mässigen Allgemeinerscheinungen und einer Verlaufsdauer von 10—14 Tagen erscheint, Varicella heisst, während in der Mitte dieser beiden Extreme Fälle mit dreiwöchentlichem Verlaufe, zahlreichen aber selten confluirenden Pusteln und günstigem Ausgange als Variolois bezeichnet werden. Die Latenz, die dem eigentlichen Vorbotenstadium auch bei diesem Exanthem vorhergeht, ist eben so wenig bestimmt bekannt als beim Scharlach, wird von Einigen auf 15 Tage, von Andern als kürzer oder auch länger angegeben. Nach einem, bei Erwachsenen gewöhnlich drei, mitunter fünf Tage währenden Vorboten-Stadium, welches sich unter Erbrechen, Appetitlosigkeit, belegter Zunge, katarrhalischer Affection der Athmungswege, Lichtscheue, heftigem Fieber mit gesteigerter, aber nicht so enormer Frequenz des Pulses wie beim Scharlach, Kopfschmerz, mehr oder minder heftigen Delirien, aber auch ohne diese einstellt, wobei constant heftige Kreuz- und Lendenschmerzen, häufig auch ziehende, reissende Schmerzen in den Gelenken an dem Kranken beobachtet werden, tritt oft unter Vorausgang eines umschriebenen Erythems auf dem Brustblatte oder in der Unterbauchgegend das zweite, das Eruptionsstadium ein, wobei unter gleichzeitigem Erscheinen des Ausschlages auf der allgemeinen Decke die oben angegebenen Allgemeinerscheinungen, mit Ausnahme perniciös verlaufender Fälle, abnehmen oder ganz schwinden. Die Heftigkeit der Erscheinungen

des ersten Stadiums steht mit der des folgenden Verlaufes nicht immer in directem Verhältnisse. Die Efflorescenzen erscheinen gewöhnlich zuerst auf der Stirne und dem behaarten Theile des Kopfes, während an den übrigen Körperstellen anfangs nur einzelne, hie und da zerstreut stehende Pusteln zu sehen sind. Am zahlreichsten erscheinen sie an solchen Hautstellen, welche Sitz einer Reizung durch Druck, Reibung oder angewandte Medicamente waren, dort confluiren sie auch gerne; so an Hautstellen, wo Kleidungsstücke enge anliegen, oder Vesicatore angewendet wurden, oder die Sitz eines andern Exsudativ-Processes, z. B. des Eczemes sind. Dem Ausbruche der Pusteln geht besonders am Gesichte häufig eine diffuse Schwellung der Haut vorher, welche sich später steigert und besonders bei Variola vera das Gesicht bis zur Unkenntlichkeit und Unförmlichkeit verändert. Im Beginne stellen die Efflorescenzen, hauptsächlich an den Ausführungsgängen der Haarbälge und Talgdrüsen, sich als kleine hirsekorngrosse, röthliche Knötchen dar, deren Ausbruch dem Kranken Jucken, Brennen, oder Stechen verursacht. Im Verlaufe der nächsten zwei Tage nehmen diese an Anzahl, wohl auch an Grösse zu, stehen aber, wenn auch in noch so grosser Menge erscheinend, immer noch isolirt, und bieten noch nicht alle Charaktere dar, die sie mit Gewissheit als Blattern erkennen und von Masern mit Bestimmtheit unterscheiden lassen. Die Knötchen entstehen durch das Vorschieben eines aus den Gefässen der Hautpapillen und Follikeln stetig ausgeschiedenen Exsudates gegen die Epidermis hin, Imbibiren dieser mit der ausgeschiedenen Flüssigkeit, und Erhebung derselben zu einem halbkugelförmigen, oder wenn die Ausscheidung um den Bulbus des Haarbalges erfolgte, mit einer Delle versehenen Bläschen, dessen Inhalt im weiteren Verlaufe in Eiter verwandelt wird, später aber vertrocknet. Je zahlreicher diese Efflorescenzen erscheinen, desto langsamer ist dieser Entwicklungsvorgang, desto länger der Verlauf, womit auch die Unterscheidung der oben angegebenen drei Formen gegeben ist. Am seltensten findet man diese Delle, diese nabelförmige Einziehung bei der mildest auftretenden Varicella; beinahe stets aber findet man innerhalb des Bläschens eine dieses auskleidende, aus imbibirter Epidermisschichte bestehende Membran. Die Fiebererscheinungen haben während dieses Stadiums, das für Varicella einen, für Variolois drei bis vier, für Variola vera vier bis fünf

Tage in Anspruch nimmt, oft ganz abgenommen, sind im Beginne des Blüthenstadiums gänzlich fehlend. Nun wird der Inhalt der jetzt mit einem rothen Hofe umgebenen Pusteln, eine Folge der durch die Eiterbildung eingetretenen Irritation, in Eiter verwandelt, wodurch gemeinhin im 7.—8. Krankheitstage neuerdings fieberhafte Bewegungen auftreten, die 3—4 Tage lang sich stetig steigern, und den Höhepunkt der Krankheit am 10. oder 11. Tage darstellen. Das eingetretene Fieber wird durch die beginnende Eiterresorption herbeigeführt und tritt, sobald kein Nachlass der Erscheinungen am 11. Tage erfolgt, unter Erscheinungen wie sie der Pyämie zukommen, auf, das ist mit heftigem Schüttelfroste und intensiver darauf folgender Temperaturerhöhung. Während dieser Zeit wird der Kranke von anhaltender Schlaflosigkeit gequält; das bis zum 6. Krankheitstage bestehende Knötchen hat sich in ein an Grösse immer zunehmendes Bläschen verwandelt, dessen bis dahin heller, durchsichtiger Inhalt am 9., 10. Tage gelblich eiterig erscheint. Diese Veränderungen erscheinen nach und nach an den verschiedenen Körpertheilen in der Ordnung, wie diese befallen wurden, so dass sie am Gesichte zuerst, an den Unterextremitäten erst am 11. oder 12. Krankheitstage sichtbar werden.

Mit dem Eintritte des nun beginnenden Abtrocknungsstadiums haben die Fieberbewegungen wieder abgenommen und kehrt am zwölften oder dreizehnten Krankheitstage bei gewöhnlichem Verlaufe Schlaf, Gefühl der wiederkehrenden Gesundheit, Appetit, Wohlbehagen zurück. In den Efflorescenzen verschwindet in der Ordnung, wie sie erschienen, der flüssige Inhalt, die Pusteln vertrocknen, bedecken sich mit einer Kruste, die, obwohl die Schwellung der Haut abgenommen, dem Kranken noch immer ein entstellendes Aeussere verschafft; der rothe Hof um die Pusteln ist geschwunden, die früher geschwellten, und dadurch geschlossenen Augenlider öffnen sich und zerstreuen damit die Furcht der Umgebung und des Kranken vor der Erblindung, die im Eiterungsstadium geschwollenen und auswärts gekehrten Lippen können wieder geschlossen werden, wodurch die Physiognomie ein natürlicheres Gepräge erlangt; der früher bei etwa vorhandenen Pusteln auf der Mundhöhlenschleimhaut stets ausgeflossene Speichel wird nicht mehr so reichlich secernirt, und dieser Abtrocknungsprocess, welcher besonders an den Extremitäten Borken von

brauner Farbe bildet, beendet, indem nun die Borken und Krusten sich von der darunter neu gebildeten Epidermis lösen, und diese entweder bloss pigmentirt oder narbig eingezogen zurücklassen am Ende der 4. Woche den ganzen Krankheitsprocess.

Während des Blüthestadiums dieser Krankheit erleiden die armen davon Befallenen durch das schmerzhafte Geschlossensein der Augenlider, die Spannung, Schwellung der Haut empfindliche Schmerzen beim Liegen, es wird ihnen unmöglich, sich im Bette zu bewegen, und die Schmerzen steigern sich noch mit dem Eintreten der Suppuration. Vor Einführung der Impfung wurden häufig Fälle von Variola hämorrhagica oder nigra, seither seltener, mit grösstentheils tödtlichem Ausgange, als „schwarzer Tod" und unter anderen Namen geschildert. In solchen Fällen enthalten die Pusteln nebst dem gewöhnlichen Inhalte oft schon im Beginne, oder auch durch späteren Austritt extravasirtes Blut, wodurch sie blauroth, schwarz gefärbt erscheinen. Ihr Erscheinen in grösserer Menge muss stets aufs Ungünstigste gedeutet werden, da sie fast ohne Ausnahme den Tod, gewöhnlich schon am 4.—5. Krankheitstage, nach sich ziehen.

Wir haben schon oben angedeutet, dass selbst bei gewöhnlichem Verlaufe durch den Sitz von Blatterpusteln auf verschiedenen der Untersuchung zugänglichen Theilen der Schleimhaut, wie der Mundhöhle, der Conjunctiva des Auges entsprechende Krankheitserscheinungen erzeugt, vermehrte Speichelsecretion u. s. w. erregt werden, während die Pusteln auf Schleimhäuten von Flüssigkeit stets umgeben und macerirt, ihren Inhalt rascher entleeren als die der Hautdecke, demnach die Schleimhaut-Efflorescenzen, bevor noch die Decrustation auf der Haut eintritt, in Rückbildung eingehen. Nichts desto weniger können sie bei Säuglingen und Neugebornen gefährliche Complicationen, schon durch die Saughindernisse, die durch sie veranlasst werden, herbeiführen, andererseits kann das Befallen der Athmungswege Erstickungsgefahr bedingen.

Im Decrustationsprocesse können ausserdem Anomalien desselben auftreten, einzelne Borken sich mit einem eitrigen Blasenwalle umgeben, der, unter neuen Fieberbewegungen auftretend, sich, während er vertrocknet, in seiner Umgebung mit einem ähnlichen Walle umgibt und so die von Hebra „Rupia variolosa" bezeichnete Form darstellt, die aber grösstentheils nur bei Erwachsenen beobachtet wurde. Entzündungen des Zellgewebes, Abscesse,

Gangrän desselben können die Genesung erschweren und unmöglich machen. Verschiedene Complicationen, Entzündungen der Lungen, Darmkatarrhe, pyämische Erscheinungen führen bei Variola vera häufig den Tod herbei.

Nach dem günstigsten Ablaufe des Blatternprocesses und oft bei der mildesten Form desselben, den Varicellen, bleiben, und zwar vorzugsweise im Gesichte, doch nur an jenen Stellen wo die Pusteln bis in's Corium gegriffen haben, anfangs pigmentirte, später weisse Narben zurück, die das frühere Aussehen des Genesenden oft gänzlich verändert darstellen.

Obgleich diese Krankheit seit Einführung der Impfung viel von ihrer Gefährlichkeit eingebüsst hat, und im Allgemeinen bei Geimpften milder auftritt, diesen für einige Zeit Schutz gegen die Ansteckung verliehen ist, so führt sie doch, wie wir schon oben angegeben, bei Säuglingen grösstentheils den Tod durch Erschöpfung herbei, und wird die Vorhersage nicht sowohl von der vorausgegangenen Impfung allein als von der grösseren oder geringeren Anzahl der erscheinenden Efflorescenzen abhängen, so dass Fälle von Variola vera die ungünstigste, von Variolois eine günstigere, von Varicella eine unbedingt günstige Prognose gestatten. Man hat in der auffallenden Erscheinung, dass während des Blatternprocesses andere, besonders chronische Hautkrankheiten sistirt werden, einen Anhaltspunkt für eine Ausschliessungstheorie gesucht, die durch die Erfahrung nicht bestätigt wurde, indem diese Processe selten ganz untergehen, sondern nach Ablauf des acuten Exanthems wieder zu Tage treten.

Die Behandlung wird in prophylactischer Beziehung die Impfung mit Vaccine, nicht mit Menschenblattern, ferner die Isolirung der Erkrankten und Separirung der Gesunden ins Auge zu fassen haben, welche Absperrung sich, da die Grenzen der Ansteckungsfähigkeit bis heute nicht bekannt sind, bis auf 14 Tage nach Abtrocknung der Pocken zu erstrecken hat. Bei gutartigem Verlaufe wird die Therapie exspectativ, oft auf die Anwendung diätetischer Mittel, höchstens auf die Darreichung schleimiger oder Oel-Mixturen sich beschränken können, und dabei der Aufenthalt in mässiger Zimmertemperatur von 14 — 15° R. in gut gelüfteten Räumen, das Wechseln der Leibwäsche, das Trinken kalten Wassers um so mehr zu gestatten sein, als das früher gefürchtete sogenannte Zurücktreten der Blattern durch dergleichen Einwirkungen zu

den Fabeln gehört. Treten pyämische Erscheinungen auf, so wird man bei dem ersten Insulte derselben, besser schon bei Protrahirung des Eiterungsstadiums, Chinin, Mineralsäuren verabreichen. Um einerseits das mögliche Eintreten dieser gefürchteten Complication zu verhüten, andererseits das Zurückbleiben der entstellenden Narben hintanzuhalten, hat man in früheren Zeiten in Aetzungen mit Lapis infern., in Sublimat-Fomentationen, in Bedeckungen des Gesichtes mit Empl. de Vigo, im Auflegen von Speckschwarten Mittel anzuwenden gesucht, die einerseits den Eiter rasch zur Coagulation, oder durch Anstechung der Pusteln bei möglichster Vermeidung des Luftzutrittes, die Entleerung des Eiters bewirken sollten, andererseits hat man durch die Pflaster- oder Fettanwendung die Epidermis zu erweichen und so indirect dasselbe Ziel zu erreichen gesucht. Dieses Verfahren, von dem man sowohl in der einen als in der anderen Richtung in so ferne Erfolge anzuführen wusste, als das angestrebte Ziel in vielen Fällen erreicht wurde, kann doch bisher nicht zur allseitigen Nachahmung empfohlen werden, da es eben so oft im Stiche liess; kalte Umschläge leisten, besonders auf den Extremitäten und auf der besonders schmerzhafen Fusssohle, wo durch die Derbheit der Epidermis das Erheben derselben in Pusteln äusserst empfindlich wird, durch Erleichterung dieser Schmerzen gute Dienste. Hebra hat, geleitet von der Thatsache, dass auf den Schleimhäuten die Pusteln durch die umgebende Flüssigkeit macerirt sich rascher ihres Inhaltes entledigen, denselben Zweck durch die Anwendung des continuirlichen Wasserbades zu erreichen gesucht. Es ist sehr fraglich, ob dadurch die Pyämie hintangehalten werden könne.

Eintretende Complicationen müssen nach den für diese geltenden Regeln behandelt werden. Im Decrustations-Stadium werden nach Abtrocknung der Pusteln gewöhnlich lauwarme Bäder verabreicht.

Impfung mit Vaccine, Kuhpocken.

Impfung. Eine absolute Schutzkraft gegen Blattern gewährt die Impfung nicht; wohl aber verlaufen diese an Geimpften in einem Zeitraume, der zwischen 10—15 Jahren, von der Impfung an gerechnet, schwankt, viel milder, gutartiger, selten zum Tode führend; und wir werden uns diese für die Menschheit so segenreich wirkende, zwar nicht von Jenner ausgehende, aber durch ihn

1796 zuerst geübte und ins praktische Leben eingeführte Entdeckung durch Zweifelsucht und Haarspaltereien nicht verkümmern lassen. Es ist eine Thatsache, dass alle contagiösen Krankheiten eine relative Schutzkraft den Einmal von ihnen Befallenen gewähren; dass ferner die durch Vaccine erzeugten Efflorescenzen ähnlichen nur milderen Verlauf wie die Menschenblatter durchmachen, wie wir später sehen werden; dass die anatomische Grundlage der Vaccine-Pustel ebenfalls der der Variola-Pustel entspreche, und es wird daher begreiflich, wie die auf den Menschen übertragene ursprünglich vom Euter der Kuh entnommene Kuhpocke, die bei der nun erfolgenden Impfung von Arm zu Arm bloss mitigirt wurde, am Menschen eine Efflorescenz zu Stande bringe, die mit den Variola-Efflorescenzen beinahe identisch ist und demnach eine relative Schutzkraft vor diesen gewährt. Impft man direct von den Kühen, so ist die Haftung relativ unsicherer, die Reactionserscheinungen des Verlaufes bedeutender, als bei der Impfung von Arm zu Arm. Obwohl auch hier bisweilen Unsicherheit der Haftung eintritt, so sind die Einflüsse, die auf die Haftbarkeit der Impflymphe einwirken, kaum zu constatiren; wir beobachten dieselbe Erscheinung der Receptivität bei anderen contagiösen Erkrankungen, indem in manchen Epidemien sehr viele in andern nur wenige Individuen ergriffen werden. Die Furcht, dass man bei der Impfung von Arm zu Arm Krankheiten anderer Art dem Impfling einimpfen könne, wird schon an und für sich, abgesehen von in dieser Richtung angestellten directen Versuchen, durch die Thatsache widerlegt, dass, durch von Scarlatina, Variola oder andere contagiöse Erkrankungen, erfolgte Uebertragung desselben Krankheitsprocesses auf Andere, diesen nie ein anderer Krankheitszustand gleichzeitig mitgetheilt wird. In der medicinischen Literatur ist kein einziger Fall bekannt, dass ein mit Schanker behafteter Blatternkranker auf einen Andern Variola und Schanker gleichzeitig durch die variolöse Infection übertragen habe. Diess müsste aber der Fall sein, wenn man durch die Impfung mit Vaccine Syphilis auf den Impfling übertragen zu können vermeint.

Die Impfung von Arm zu Arm hängt weder von Witterungs- noch Jahreszeiteinflüssen ab, kann im frühesten Alter der Kinder, schon 14 Tage nach der Geburt, vorgenommen werden, und erfolgt am besten, indem man die Impflymphe der 8- längstens 9tägigen Pustel eines Impflings entnimmt.

Man impft jetzt mit der Impflanzette, indem man, meist am oberen Drittel des Oberarmes, die flach, beinahe horizontal gehaltene, in Impflymphe getauchte Spitze der mit der Convexität nach abwärts, mit der Rinne nach aufwärts gerichteten Lanzette mindestens eine Linie tief unter die Epidermis schiebt, und sie nun rasch um ihre Axe dreht, derart, dass nun die Convexität nach auf-, die Concavität nach abwärts gerichtet erscheint. In diesem Momente, oder besser gleichzeitig, legt man den Daumen der freien Hand auf die Einstichstelle, bringt, um die Lymphe in innigeren Contact mit der Wunde zu bringen, hier einen sanften Druck an, und zieht nun die Lanzette, selbe gleichsam abstreifend, heraus. Auf aus der Wundstelle nun erfolgende Bluttropfen ist kein Werth zu legen: man kann daher auch unmittelbar nach der Impfung den früher entkleideten und während derselben fixirten Impfling bekleiden.

Bisweilen ist man genöthigt mit aufbewahrtem Impfstoffe zu impfen; dieser wird nämlich von den Impfärzten am 8. Tage den Bläschen entnommen, und in kleinen Glasphiolen mit capillaren Röhren, aus denen durch Erwärmung über einer Flamme früher die Luft möglichst entfernt wurde, derart gesammelt, dass man die offene Spitze des Capillarrohres in das geöffnete Bläschen senkt, und die nun mit Impflympfe gefüllte Phiole rasch an der Spitze zuschmelzt. Der nun an einem kühlen Orte aufbewahrte Impfstoff wird beim Gebrauche aus den Phiolen, die man durch Abkneipen des zugeschmolzenen Endes öffnet, durch Erwärmen des Bauches derselben entfernt, wobei man jede zu grosse Erhöhung der Temperatur vermeiden muss, weil sonst das Contagium zerstört würde. Waren die Capillarröhrchen an beiden Enden offen, das hintere aufgebaucht, so werden beide Enden nach der Füllung versiegelt, und beim Gebrauche nach Abkneipung der Enden der Impfstoff herausgeblasen. Auf Beinlanzetten gesammelter, getrockneter Impfstoff ist weniger haftbar; die Impfmethode mit diesem besteht darin, dass in die mit einer gewöhnlichen Impflanzette gemachte Wunde die mit der Impflymphe bestrichene Beinlanzette eingelegt, und durch längeres Verweilen in der Wunde das Contagium mit dieser in Contact gebracht wird.

Am 4. Tage nach geschehener Impfung bemerkt man zuerst an der Epidermis der Einstichstellen, deren an jedem Oberarme gewöhnlich 2 vorgenommen werden, eine kleine papulöse Efflo-

rescenz, die am 5. und 6. Tage an Grösse zunimmt, sich mehr füllt, zu einem Bläschen wird, welches am 7. und 8. Tage seine grösste Circumferenz, am letzten durch nablige Einziehung seine höchste Entwicklung erlangt. Am 6. Tage nach geschehener Impfung, oft erst am 7., pflegt man an dem Impfling eine leichte, nach einigen Tagen von selbst schwindende fieberhafte Aufregung zu bemerken. Am 7. Tage beginnt sich nun an der Circumferenz der Pustel ein rother Hof einzustellen, als Zeichen der beginnenden Suppuration, die erst am 9. Tage durch gelbliche dem Eiter ähnliche Färbung, die bis zum 12. anhält, sich kund gibt. Nun beginnt die Pustel vom Centrum gegen den Umfang hin trocken zu werden und bleibt bis zum 21. Tage als Borke um die Einstichstelle haftend, an welchem Tage sie spontan abzufallen pflegt, und eine rundliche, blasse, später wie tätowirt aussehende Narbe hinterlässt. Auch bei dieser Pustel findet man wie bei der Variolapustel den Inhalt am 8. Tage gleichsam in verschiedene Abtheilungen vertheilt, indem man durch Einstechen der Pustel an Einer Stelle den flüssigen Inhalt nicht ganz ausfliessen sieht, diesen in seiner Totalität nur durch verschiedene Einstichöffnungen erlangt, eine Erscheinung, die in den verschiedenen Schichten der Oberhaut und deren Imbibirung mit dem flüssigen Inhalte ihre Begründung findet.

Wir haben schon oben erwähnt, dass es möglich sei, 14 Tage nach der Geburt die Kleinen zu impfen; doch wird es immerhin räthlich sein, diesen Akt bis zur 6. oder 12. Woche nach der Geburt zu verschieben, und die Vaccination etwa nach je 10 Jahren zu wiederholen.

Im Allgemeinen wird man ferner gut thun, bei der Impfung von Arm zu Arm auf die Qualität und regelmässige Entwicklung der Efflorescenz, auf die Gesundheit des Kindes, dem man den Impfstoff entnimmt, zu sehen: indem Unregelmässigkeiten in der Entwicklung und dem Aussehen dieser Pustel häufig mit Nichthaftbarkeit des Inhaltes verbunden vorkommen. Dergleichen Abweichungen sind: eine verkümmerte sogenannte Steinpocke, wobei die Efflorescenz eine kleine vesiculöse Erhabenheit darstellt, die bei geringfügigem Inhalte schnell vertrocknet; Eczem- oder Krätzpocken, bei welchen 3—4 Tage nach der Impfung heftig juckende Bläschen, mit wässrigem, sich rasch entleerenden Inhalte entstehen, wodurch ein bestän-

diges Nässen und die Entwicklung eines Eczems veranlasst wird: Blasenpocken, bei welchen die Pusteln in Blasen, mit wasserklarem Inhalte und geröthetem Hofe verwandelt erscheinen. Sie vertrocknen, wenn sie sich nicht in Geschwüre verwandeln, zu dünnen Krusten, ohne Narben zurückzulassen.

Zwischen dem 3. Tage bis gegen Ende des Processes, kann ferner von einem Hofe zum andern der nächsten Pustel, und auch darüber hinaus sich eine diffuse Röthe als Roseola vaccina, oder zur Zeit der Eiterung der Pusteln Erysipel, das sich bis über den Vorderarm erstreckt, mit mehr oder minder heftigen Allgemeinerscheinungen einstellen.

Anstatt normaler Pusteln kann ferner eine furunculöse Gestaltung derselben erscheinen, oder die Pustel nach anfänglichem 8.—10. Tage währenden normalen Verlaufe, anstatt nun zu vertrocknen, in eine oft tief greifende Verschwärung sich verwandeln, wobei Allgemeinerscheinungen nicht ausbleiben.

Bisweilen sieht man, ausser den an den Impfstellen entstehenden normalen Efflorescenzen, dergleichen in geringer Anzahl auch an andern Stellen des Körpers entstehen, als sogenannte Nebenpocken, denen keine auf den Vaccinationsprocess nachtheiligen Einfluss übende Bedeutung zukommt; nur ziehen es die Impfärzte vor, aus diesen Nebenpocken Impfstoff nicht zu entnehmen.

c) Masern, Flecken, Morbilli, Rubeolae, Rougeole.

Wie Scharlach und Blattern verdanken auch die Masern einem specifischen Ansteckungsstoffe ihre Entstehung, dessen Träger nach Mayr's durch Impfung angestellten directen Versuchen, in den Secreten der Schleimhaut der Athmungswege zu suchen ist.

Uebertragungsversuche durch die abgeschilferte Epidermis gelangen nicht, und es scheint sich das Maserncontagium in dieser Richtung einerseits von Variolen zu unterscheiden, bei welchen die Decrustate als Träger des Contagiums erkannt wurden, andererseits von Scarlatina, wo die mittelbare Ansteckung beobachtet wurde, während bei Masern die unmittelbare oder sofortige Uebertragung des Contagiums durch den vermittelnden Gegenstand zur Ansteckung nothwendig erscheint. Die Erkrankung befällt vorzugsweise vom 2. Lebensjahre an, wird etwas häufiger an Erwach-

senen beobachtet als die früher geschilderten acuten Exantheme, und ist bei Säuglingen seltener zu sehen. Einige behaupten, mit Morbillen behaftete Kinder auf die Welt kommen gesehen zu haben; ich kann diesen Erfahrungen die Thatsache entgegenstellen, dass im vorigen Jahre eine mit Morbillen im Blüthestadium behaftete Dame eines Kindes genas, ohne dass, weder zur Zeit der Geburt, noch nachher, trotzdem die Mutter es sich nicht nehmen liess, das Kind selbst zu stillen, an diesem die Morbillen zum Ausbruche gekommen wären. Andererseits habe ich Gelegenheit gehabt, Masern an Kindern, die das erste Lebensjahr noch nicht überschritten hatten, nicht selten zu sehen. Weder die Schwangerschaft noch vorhandene Krankheiten schützen vor der Ansteckung; doch ist die Eruption erst nach dem Ablaufe der letzteren zu erwarten. Im Allgemeinen haben wir zur Zeit einer vorhandenen Epidemie mit Krankheiten der Respirationswege behaftete, scrofulöse, rhachitische Kinder vorzugsweise vom Masernprocesse befallen gesehen, und wie bei den andern acuten Exanthemen ist das einmalige Befallensein die Regel, das wiederholte die Ausnahme. In der Regel sind die Masernepidemien auf dem flachen Lande gutartiger als in den Städten, wo Anhäufung von Menschen und Ergriffensein der Respirationswege den schlimmeren Verlauf begünstigen.

An Jahreszeiten und Witterungsverhältnisse ist der Ausbruch einer Epidemie nicht gebunden; doch tritt sie immer nach längeren Zwischenräumen von mehreren Jahren auf, wobei man Keuchhusten und Masern sich gegenseitig ablösend beobachten kann. Selten erscheint eine extense Masernepidemie, ohne dass Keuchhusten vorhergegangen wäre oder nachfolgen würde.

Vom Momente der Ansteckung bis zum Ausbruche des Exanthems, das Vorläuferstadium mit eingerechnet, scheint nach Mayr's Versuchen ein Zeitraum von 13 Tagen zu verstreichen. Das Vorläuferstadium ist nicht so bestimmt wie bei anderen Exanthemen von der Infectionszeit getrennt, dauert in gewöhnlichen Fällen 2—4 Tage, in von der Norm abweichenden bloss einige Stunden, aber auch 13—14 Tage; letzteres in solchen Fällen, wo gleich nach der Infection krankhafte Erscheinungen als Vorboten auftreten. Diese charakterisiren sich, abgesehen von den Allgemeinerscheinungen, wie Fieber, Schmerzen in den Gelenken, Muskelprostration, leichten oder schweren cephalischen Er-

scheinungen, trockener heisser Haut, vorzugsweise durch Ergriffensein der Respirationsschleimhaut, welches an der Schneider'schen Membran beginnend und durch die bekannten Symptome der Coryza, auch durch Epistaxis sich äussernd, einerseits sich bis auf die Conjunctiva des Auges, andererseits auf Larynx und Trachea ausbreitet. Leichte Injection der Conjunctiva, vermehrte Thränenabsonderung, Lichtscheue, Aufgedunsensein der Augenlider, Heiserkeit, hohl, häufig auch rauh klingender, trockener oder mit wenig Schleimauswurf gepaarter Husten lassen den Ausbruch des Exanthems vermuthen. Schlingbeschwerden, Erbrechen sind sehr selten zu sehen. Bisweilen beobachtet man nach Rinecker 1—2 Tage vor dem Ausbruche einen soorähnlichen, aber pilzfreien Beleg auf der Lippenschleimhaut und Gingiva, der einige Tage anhält, bei zahnlosen Kindern aber fehlt. Es ist mir nicht gelungen, diese Erscheinung zu constatiren.

Am Tage vor dem Ausbruche, oft erst am Eruptionstage steigern sich die obengeschilderten Erscheinungen, der Puls erreicht 140, die Haut, besonders des Gesichtes, erscheint aufgedunsen, die cephalischen Erscheinungen können bei kleinen Kindern als Convulsionen auftreten, doch sind diese nie so heftigen Grades, wie bei bösen Formen der Scarlatina oder Variola. Nun bricht zuerst an der Schläfen- und Nackengegend das Exanthem aus, verbreitet sich über Stirne, Wangen, Hals, oberen Theil der Brust und des Rückens in Gestalt von rosarothen Flecken oder feinen rothen Pünktchen, die sich über das Niveau der Haut erheben, und in dieser Gestalt von beginnender Variola schwer zu unterscheiden sind. Im Verlaufe dieses Tages aber nehmen sie an Grösse, Intensität der Färbung und Extensität in der Ausbreitung zu, und ermöglichen die Diagnose. Die einzelnen Flecke werden hanfkorn- bis bohnengross, confluiren oft, sind rund oder gezackt und die Zwischenräume zeigen normale Hautfärbung. Das Exanthem hat sich während dieses Blüthestadiums, das 2—3 Tage dauert, rasch über die oberen Extremitäten, Unterleib, Rücken, zuletzt über die Unterextremitäten ausgebreitet, und beginnt nun unter rascher Abnahme des Fiebers, der Allgemeinerscheinungen, und Verwandlung des trockenen rauhen Hustens in lockeren, mit dicklichem gelblichen Auswurfe verbundenen, zu erblassen, und zwar in derselben Reihenfolge, wie es erschien, wobei natürlicher Weise unbedeckte

Hautstellen früher erblassen, als bedeckte. An der Stelle, die vom Exantheme bedeckt war, bleibt die Haut, selbst noch längere Zeit nach der nun eintretenden Abschilferung, gelblichbraun oder bräunlich pigmentirt zurück, was auf Extravasirung in der letzten Zeit hinweist, während zur Zeit der Florition die Hyperämirung der Haut unter dem Fingerdrucke schwindet. Die Desquammationsperiode dieses Ausschlages ist durch kleienförmige Abschilferung ausgezeichnet und der ganze Verlauf nach 14 Tagen, vom Beginne der Eruption gerechnet, beendet.

Diagnose. Indem wir hier die Erscheinungen geschildert, wie die Masern bei gewöhnlichem, normalen Verlaufe beobachtet werden, glauben wir, bevor wir zu den Anomalien des Verlaufes und den Folgekrankheiten übergehen, mit einigen Worten der diagnostischen Merkmale erwähnen zu müssen, die zur Unterscheidung von anderen exanthematischen Krankheiten dienen. Von Roseola wird dem Arzte die Unterscheidung durch Mangel des Fiebers und der katarrhalischen Affection, durch die Art der Ausbreitung des Exanthems, durch die Nichtcontagiosität leicht. Leichter wäre die Verwechslung mit Blattern oder Scharlach möglich; doch bemerkt man bei Blattern schon im Vorläuferstadium intense Kreuzschmerzen, und die Knötchen, die im Eruptionsstadium die Verwechslung mit Masern so leicht machen, entwickeln sich zur Pustel, während sie bei Masern entweder als Knötchen auf dieser Entwicklungsstufe bleiben, oder zu Flecken sich ausbilden. Schon das Vorläuferstadium des Scharlachs charakterisirt sich durch constantes Fieber, durch anginöse Beschwerden; das der Masern durch remittirendes Fieber, und katarrhalische Affection der Athmungswege, während der Verlauf beim Ausbruche durch die Art der Ausbreitung des Exanthems dem aufmerksamen Beobachter die Diagnose erleichtert.

Anomalien des Verlaufes. So wie die anderen acuten Exantheme Anomalien des Verlaufes zeigen, werden solche auch bei Masern beobachtet, und zeigen sich theils in Abweichungen der Dauer der einzelnen Stadien, die kürzer oder länger als die Norm erscheinen, theils in Anomalien während des Ausbruches, in der Art der Verbreitung des Exanthems über die Körperoberfläche, das bisweilen bloss auf Gesicht und Hals, an anderen Körperstellen vereinzelt oder gar nicht, erscheint. Diese Abweichungen von der Regel sind für Verlauf und Prognose von keinem Werthe; wichtiger ist

das plötzliche Verschwinden des Exanthems im Blüthestadium unter Steigerung der Allgemeinerscheinungen, was stets nur bei vorausgegangener Erkrankung eines wichtigen Organes eintritt, ein höchst ungünstiges Merkmal ist, die Folge nicht die Ursache jener innern Erkrankung ist, die bei einer sorgfältigen Untersuchung früher erkannt wird, bevor das plötzliche Erblassen des Exanthems darauf hinweist. Gelingt es, eine solche innere Erkrankung der Genesung zuzuführen, so erscheint nicht selten wieder der Ausschlag auf den früheren Stellen, was man heute wohl nicht mehr als doppelte Eruption, sondern als Erneuerung der früher bestandenen Hyperämie auffassen wird. Von den verschiedenen Formen, die bei Masern geschildert werden, als: glatte, papulöse, confluirende Masern, sind uns nur die hämorhagischen wichtig, wobei die Flecken und Knötchen dunkelroth erscheinen und durch Fingerdruck nicht zum Verschwinden gebracht werden.

Die begleitenden Erscheinungen können auch während des Masernprocesses sich zur Höhe einer selbstständigen Krankheit steigern, den Verlauf turbiren und selbst den Tod veranlassen. Ungünstige Einflüsse allgemeiner Natur, der Charakter einzelner Epidemien, schon vor der Infection vorhandene Krankheitszustände bedingen das Auftreten solcher Anomalien. So können die sogenannten nervösen Morbillen, die morbillöse Blutdissolution auftreten, welche durch grosse Entkräftung, continuirlich remittirendes Fieber, Apathie und soporösen Zustand der Kranken, oder Delirien mit weissbelegter trockener Zunge, trockenen, häufig fuliginösen Lippen, missfärbig bläuliches, bald erblassendes Exanthem, und schnellen Verlauf, der häufig nach 8 Tagen mit dem Tode endet, sich auszeichnen. Andererseits steigern sich die katarrhalischen Affectionen der Respirationsschleimhaut; angefangen von der Epistaxis, die bei dissoluter Beschaffenheit des Blutes eine Gefahr drohende Höhe erreichen, und sich sowohl im Prodromalstadium, als nach der Eruption einstellen kann, bis zur Laryngitis, die katarrhalisch oder croupös, diphteritisch erscheinen kann. Pneumonie ist die häufigste Complication der Masern und erscheint entweder lobär mit stürmischem Verlaufe, oder besonders bei scrofulösen, rhachitischen Kindern lentescirend, mit geringen, nicht leicht auffallenden Symptomen, die in Muskelprostration und typhösen

Complicationen.

Erscheinungen bestehen, wobei schweres Athmen allein auf die Untersuchung der Athmungsorgane aufmerksam macht, die dann die Diagnose ermöglicht. Die lobuläre Pneumonie tritt sowohl während des Verlaufes der Masern, wie auch als Folgekrankheit auf, bewirkt bald ein Erblassen des Ausschlages, was von den älteren Aerzten als das so gefürchtete Zurücktreten desselben aufgefasst wurde. Sie wird häufig schon im Beginne beobachtet, dehnt sich aber über den Verlauf aus und erscheint dann als Folgekrankheit, kann in die lobäre Form übergehen. Häufig tuberkulisirt das Infiltrat.

Der Keuchhusten kann während des Verlaufes sich entwickeln und als Folgekrankheit fortbestehen, wird fast bei jeder grösseren Masernepidemie zu beobachten sein, wobei er alle die krankhaften Veränderungen herbeiführen kann, die wir schon bei der Besprechung desselben näher erörtert haben.

Bisweilen tritt als Complication Tuberkulose in Form der acuten miliären Infiltration unter stürmischen, rasch verlaufenden, zum Tode führenden Erscheinungen auf, wobei gewöhnlich die cephalischen die überwiegenden sind.

Tritt sie als Folgekrankheit auf, so nimmt sie den bekannten chronischen traurigen Verlauf, wobei tuberkulöse Bronchialdrüsen-Erkrankung vorwiegend ist. Leider ist dieser Ausgang nach Masern eben so häufig, und wird auf dieselbe Weise erregt, wie wir schlummernde Scrofulose und Rhachitis durch dieses Exanthem in Anregung und zur Entwicklung bringen sehen, indem die Keime dieser Erkrankungen schon vor der Ansteckung vorhanden waren. Die morbillöse Ophthalmie kann sich zur Keratitis, zur Ophthalmoblennorrhöe steigern, Diphteritis, Scorbut, Gangrän können an verschiedenen Stellen zur Beobachtung gelangen. Die Vorhersage wird demnach bei dieser Ausschlagsform von dem Charakter der Epidemie, wie von der vorherigen Gesundheitsbeschaffenheit der befallenen Individuen bedingt sein.

Prognose.

Ist das Fieber mässig, erreicht der Puls höchstens 120 Schläge, ist die Temperatur der Haut nicht zu gross, unter 30° R., sind die Erscheinungen des Verlaufes normal, so wird, wenn das befallene Individuum keine andere krankhafte Anlage besitzt, die Prognose günstig sein können. Bei rhachitischen, scrofulösen, tuberkulösen Kindern, bei solchen unter 1 Jahre nimmt diese Ausschlagsform häufig während ihres Verlaufes oder in ihren Folgen eine ungün-

stige, das Leben bedrohende Wendung. Rauher Hustenton im Beginne der Erkrankung ist nicht zu fürchten, nur möge man sorgfältig untersuchen, ob keine croupöse oder diphteritische Exsudation vorhanden sei. Der eigentliche Croup tritt gewöhnlich erst nach dem Blüthenstadium, am 6.—7. Krankheitstage auf und führt dann zum Tode.

Die Behandlung der Masern erheischt bezüglich des diäteti- Therapie.
schen Verhaltens und Regimes dasselbe, was wir bei den früher geschilderten Exanthemen empfohlen haben, wobei schon am 14.—15. Tage der Krankheit laue Bäder verabreicht werden können.

Die Complicationen werden nach den für die einzelnen Erkrankungen vorgeschriebenen Regeln zu behandeln sein.

3. Typhus.

Der Typhus ist keine eigentliche Kinderkrankheit: in dem Alter, welches in seinen vitalen Aeusserungen am meisten von denen Erwachsener abweicht, in den ersten 2 Lebensjahren wird er äusserst selten beobachtet, und es erscheint fraglich, ob er je bei Neugebornen gesehen wurde. Ich habe ihn vor dem 7. Lebensjahre nicht selbstständig beobachtet; doch tritt er in Epidemien vom 9. Lebensjahre an in derselben Häufigkeit der Fälle, wie in späteren Jahren auf, selten sporadisch, meist epidemisch und auch endemisch. In 2 verschiedenen Epidemien habe ich ihn auf Aetiologie.
dem flachen Lande in einem und demselben Gehöfte, welches die mit Kindern gesegneten Familien der zur Betreibung der ausgedehnten Landwirthschaft eines Grossgrundbesitzers gehörigen Knechte in feuchten, zellenartigen auf dieselbe Weise gebauten Wohnungen beherbergte, endemisch wüthen gesehen. In grossen Städten tritt er jedoch häufiger auf, öfter im nasskalten Herbste als zu andern Jahreszeiten, häufiger beim männlichen als beim weiblichen Geschlechte, meist durch Einwirkung eines Miasma; doch hat man ihn auch contagiös sich verbreiten gesehen. In der neuesten Zeit, wo man auf die Desinfection der Cloaken mit Recht so grossen Werth legt, hat man den Typhus eine „Abtrittskrankheit“ genannt, und die Hallier'sche Entdeckung der Pilze bei Cholera und anderen Darmerkrankungen dürfte, wenn sie durch exacte Untersuchungen sich beim Typhus constatiren liesse, demselben ganz andere theoretische Grundlagen verschaffen. Vom

praktischen Standpunkte haben wir ihm den Standpunkt unter den Allgemeinerkrankungen angewiesen, indem, abgesehen von der Bluterkrankung, kaum in einem andern Leiden die Gesammtsphäre des Organismus in höherem Grade als im Typhus ergriffen wird.

Anatomie. Die anatomische Grundlage des Typhus weicht von der Erwachsener kaum ab, und setzen wir dieselbe als bekannt voraus, indem wir hier bloss der Abweichungen gedenken, die in selteneren Exulcerationen des Darmes bestehen. Das Exsudat scheint demnach hier früher zur Resorption zu gelangen, als bei Erwachsenen, Verschorfung selten einzutreten. Die Peyerischen Plaques werden geschwellt, die solitären Drüsen wenig betheiligt gefunden: auch soll die Milz nicht immer im geschwellten Zustande getroffen werden.

Symptome. Gewöhnlich, aber nicht immer, gehen dem eigentlichen Ausbruche der Erkrankung kürzer oder länger währende Vorboten voraus, die in Mangel an Appetit, Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit der Glieder, Mattigkeit, unruhigem Schlafe sich äussern.

Der Beginn der Krankheit selbst kündigt sich durch allmälich sich steigerndes Fieber mit bedeutenderer Pulsfrequenz an, die nach und nach schon im Beginne 100 Schläge in der Minute aufweisen kann. Bisweilen ist der Fieberinsult von Erbrechen begleitet, häufig stellt schon im Beginne sich Diarrhöe ein. Constant kann man schon im Beginne heftige Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, Kreuzschmerzen, Muskelprostration, heftigen Durst beobachten. In dem Masse, als die Erkrankung weiter vorschreitet, machen sich Erscheinungen des Ergriffenseins der Schleimhäute, sowol des Darmkanales als der Luftwege, die Einwirkung der Intoxication des Blutes auf die Nervencentren immer mehr geltend. In letzterer Richtung können schon in den ersten Tagen, gewiss aber im Verlaufe bis gegen das Ende der Erkrankung Delirien auftreten, die bald leise moussitirend, bald heftig und wüthend, mit Somnolenz, in schweren Fällen mit tiefem Coma abwechseln, aus dem der Kranke mit Mühe, oft kaum geweckt werden kann; hochgradige Schwerhörigkeit trägt in solch intensen Erkrankungen dazu bei, das Erwecken des Kranken aus seiner Schlummersucht zu erschweren. Der wüthende Kopfschmerz ist jetzt gewichen, der mit Mühe zum halben Bewusstsein gebrachte Kranke streckt über Aufforderung mühsam die zitternde

Zunge über den Lippensaum, und gibt über Befragen nach seinem Befinden mit schwerer lallender Zunge die Antwort, dass ihm nichts fehle. In so hochgradigen Fällen hat die Physiognomie einen blöden thierischen Ausdruck, der Blick des in die Höhlen eingesunkenen Auges ist stier, und man kann bei einiger Uebung schon bei dem Anblicke eines solchen Kranken die Anwesenheit des Typhus vermuthen. Bei ganz kleinen Kindern treten in schweren Fällen auch Convulsionen auf. In leichteren Fällen sind die Einwirkungen des intoxicirten Blutes auf die Nervencentren geringer; die Delirien dauern nicht so lange, der Kranke ist anscheinend, oft die ganze Krankheit hindurch, beim Bewusstsein, insoferne, als er prompte Antworten ertheilt, die Physiognomie hat auch nicht den eigenthümlichen blöden Ausdruck, und doch weiss er nach Ablauf der Erkrankung sich die Vorfallenheiten während derselben kaum oder gar nicht ins Gedächtniss zurückzurufen.

Das Ergriffensein des Darmkanales äussert sich durch mehr oder minder profuse Diarrhöe, die den ganzen Verlauf hindurch anhält, erst gegen das Ende sistirt und die charakteristischen grünlich gelblichen, erbsenpurée-farbigen Typhus-Stühle, reichliche Epithelien, Trippelphosphate, in seltenen Fällen, wenn die Schorfe sich loslösen, Blut enthaltend, zu Tage fördert. Der Unterleib wird auch bei Kindern häufig in der Coecalgegend bei tiefem Drucke schmerzhaft gefunden, doch ist selten obgleich derselbe gewölbter erscheint, Meteorismus vorhanden. Obgleich die Anwesenheit der geschilderten Diarrhöe die Regel bildet, habe ich doch unzweifelhafte Typhusfälle verlaufen gesehen, in welchen durch die ganze Zeit der Erkrankung, durch 3 Wochen, nicht Ein Stuhl abgesetzt wurde. Die Zunge zeigt nur in hochgradigen Erkrankungen bei Kindern die rissige, trockene, schmandige Beschaffenheit wie bei Erwachsenen, meist wird sie in leichteren Fällen feucht, mit dickem, fest anhaftendem, weissgelben Belege, oder an der Spitze hochroth gefunden. Zähne und Lippen sind häufig fuliginös, an letzteren pflegen die Kranken zu zupfen, die Lippen bluten leicht, worauf sich der russige Beleg einstellt. Die Anschwellung der Milz wird häufig durch die Untersuchung constatirt, doch nicht so oft wie bei Erwachsenen.

Die Erkrankung der Respirationswege gibt sich durch Nasenbluten, mehr oder minder ausgesprochene katarrhalische Erkran-

kung der Luftwege zu erkennen, die in hochgradigen Fällen einerseits selten croupöse, diphteritische Exsudate in den Larynx mit dem beschriebenen tödtlichen Ausgange setzt, andererseits sich als hypostatische Pneumonie manifestirt.

Die Erkrankung des Blutes manifestirt sich, abgesehen von seiner Einwirkung auf die Nervencentren, die wir oben geschildert, durch den häufigen Ausbruch der Roseola, die meist am sechsten bis zwölften Tage erscheint, stecknadelkopfgrosse, rothe, flohstichähnliche Flecke darstellt.

Fügen wir zu diesen Erscheinungen noch die Muskelprostration hinzu, die dem bewusstlosen Kranken bloss die Rückenlage, herabgerutscht in den abhängigsten Theil des Bettes, erlaubt, und oft schon im Beginne das Ausstrecken der Finger ohne Zittern derselben nicht gestattet, wozu Flockenlesen, Sehnenhüpfen sich gesellen, so haben wir das Bild einer Krankheit gegeben, die bei constanten abendlichen Fieberexacerbationen und diesen entsprechenden Temperatur-Erhöhungen gewöhnlich in 3—4 Wochen diesen Verlauf durchmacht; in welchem Zeitraume, wenn die Schorfe sich abgestossen, was stets von exacerbirender Diarrhöe begleitet ist, die Heilung der Erkrankung erfolgen kann. Am Ende dieses Zeitraumes beginnt die Reconvalescenz, die gewöhnlich durch einen oft mehrere Tage anhaltenden Schweiss unter Nachlass des Fiebers und der Diarrhöe eingeleitet wird, und zur Wiederherstellung der Kräfte einen eben so grossen, oft noch grösseren Zeitraum in Anspruch nimmt als die Krankheit selbst. Der Verfall der Kräfte, die Consumption organischer Masse, die einen bis zum Gerippe abgemagerten Kranken häufig zurücklässt, der so oft auftretende Decubitus, dessen Heilung allein die Wiedergenesung oft hinaus-
Prognose. schiebt, bisweilen unmöglich macht, lassen diess erklärlich finden.

Bei unvorsichtig geleiteter Ernährung und schädlichem Regime des herabgekommenen Kranken kann die Reconvalescenz sehr leicht durch eine um so gefährlichere Recidive unterbrochen werden, je intensiver der vorausgegangene Krankheitsprocess abgelaufen war, je mehr dieser die Kräfte des Kranken erschöpft und organische Masse verbraucht hat. Bei Individuen, in denen bis dahin der tuberkulöse Process geschlummert, erscheint dieser nach Ablauf des Typhus häufig als Folgekrankheit mit unaufhaltsamen verderblichem Verlaufe. Parotitis, Darmblutungen, Thrombose

sind bei Kindern nicht sehr häufig, wodurch die Prognose für dieses Alter sich günstiger gestaltet als bei Erwachsenen, doch schlimmer in den ersten Lebensjahren als später. Als schlimme Zeichen haben hohe Pulsfrequenz, fuliginöse Belege der Zunge, Zähne, Lippen, Sopor, Sehnenhüpfen, Flockenlesen, Complicationen mit Pneumonie, Darmblutung, Gangrän zu gelten.

Die Behandlung dieser Erkrankung ist eine exspectative, symptomatische. Delirien, soporöse Zustände sucht man durch Anwendung der Kälte auf den abgeschornen Kopf zu mitigiren, die Sprödigkeit der Haut, die hohe Temperatur derselben durch kalte Waschungen mit Essig zu mindern: innerlich werden, wenn die Diarrhöe nicht zu profus ist, Mineralsäuren, acid. phosphor., sulfur., muriat. oder schleimige Decocte von Salep, Hordeum, eine Mixt. gummosa, oder Säuren und Decocte als Vehikel gereicht. Bei profuser Diarrhöe wird P. Dower mit oder ohne Alaun, Tannin, die Ipecacuanh. in refract. Dose in einem Salepdecocte mit einigen Tropfen T. op., simpl. gereicht. Nimmt die Kraftlosigkeit, die Adynamie in Besorgniss erregender Weise zu, sinkt die Temperatur, spitzt sich die Nase, stellen sich überhaupt die Zeichen ein, die man zur Zeit der Abstossung der Schorfe von den Geschwüren sieht, so reiche man Wein, Chinin, Campher, Arnica. Von Vielen wird das Chinin gleich vom Beginne an durch den ganzen Verlauf gereicht. Tritt Decubitus ein, so ist dieser mit aller Energie rasch zu bekämpfen. Stets wird man zur Nahrung im Beginne bloss schleimige Suppen zu wählen haben, erst gegen das Ende der Erkrankung die Ernährung kräftiger durch Zusatz von Eigelb oder andere leicht nährende Substanzen unterstützen. Unter allen Umständen hingegen ist für häufige Ventilirung des Krankenzimmers, Wechsel des Bettes, der Lage, die grösste Reinheit der Wäsche Sorge zu tragen, will man schädliche Einflüsse dem Verlaufe dieser Krankheit fernhalten. Während der fieberhaften Erregung der Delirien muss die grösste Ruhe um den in mässig dunklem Gemache befindlichen Kranken herrschen, derselbe mit unnützen Fragen verschont, demselben schon vom Beginne an nur im Bette die Ausscheidung der Excremente erlaubt werden. In der Reconvalescenz ist die Ernährung aufs sorgfältigste zu überwachen, der Genesende esse leicht verdauliche Nahrung, gebratenes weisses Fleisch von Hühnern, oder Kalbfleisch, anfangs;

später von derberen Fleischsorten mehrere Male des Tages; nie aber auf Einmal in zu grosser Menge. In neuerer Zeit hat man mit Ausschluss anderer Medicamente den Typhus mittels Prieznitz'scher Einpackungen und kalter Bäder mit Erfolg behandelt, eine Methode, die ich bei Kindern nicht angewandt habe und auch aus anderen Gründen in diesem Alter nicht empfehlen möchte.

4. Dysenterie, Ruhr.

Die Ruhr gehört unstreitig zu den Infectionskrankheiten, wird
Aetiologie. zuerst auf miasmatischem Wege (etwa durch Hallier'sche Pilze) wahrscheinlich durch den Genuss schädlicher Obstsorten und dann auch durch Contagion bei Benützung derselben Abtritte, Nachtstühle erregt, localisirt sich in dem Dickdarme, manifestirt sich hier in ihren auffallendsten Symptomen, während die Intensität der Allgemeinerscheinungen von dem Grade der Localaffection abhängig ist. In den leichteren Graden derselben
Anatomie. sind die Dickdarmschleimhautfalten geröthet, geschwellt, matsch, leicht blutend, das Epithelium theils abgestossen, theils an einzelnen Stellen als schmutziger Brei vesiculär angehäuft, das submucöse Zellgewebe hyperämisch, der Darminhalt eine weisse, flockige, mit dünnen Faeces vermischte Flüssigkeit.

Im weiteren Fortschreiten der Erkrankung bildet die Schleimhaut einen missfärbigen Brei, ihre Follikel sind mit Exsudat gefüllt, wodurch Ulceration derselben veranlasst wird. Die von der Erkrankung betroffene Darmpartie stellt sich als knotige Anschwellung dar, das submucöse Zellgewebe derselben ist stark serös infiltrirt, der Darminhalt besteht aus einer Blut, Exsudat, Epithelien und wenig Faeces enthaltenden Flüssigkeit.

Im weiteren Verlaufe der Erkrankungen zerfällt die erweichte Schleimhaut oder verschorft, das blutende Zellgewebe wird dadurch blosgelegt, verjauchende Exsudate mit abgestosssenen Schleimhautresten und Blut bilden die dunkle Flüssigkeit des Darmcontentums.

Als letzte Steigerung tritt Gangrän mit aasartig riechendem, schwarzbraunen Darminhalt auf. An dem ganzen Vorgange nehmen die Mesenterialdrüsen durch Hyperämie und Schwellung Antheil. Die Krankheit kann von den leichteren Graden aus in

Genesung übergehen, wobei die Epithelialschichte sich leicht ersetzt; die zerstörte Schleimhaut hingegen nicht regenerirt, vielmehr durch fibröses Narbengewebe ersetzt wird, wobei nach grösseren Substanzverlusten Stenose des Darmrohres entstehen kann; doch wird diess bei Kindern selten beobachtet.

Bisweilen bleibt chronischer Katarrh des Rectums, oder auch chronische Eiterung des submucösen Zellgewebes zurück.

Diese Erkrankung ist für die Erwachsenen, in bei Weitem höheren Grade aber für das zarte Kindesalter ein höchst gefährlicher Zustand, und endet durch den rasch eintretenden Verfall der Kräfte hier häufig mit dem Tode.

Die Krankheit beginnt anfangs mit vermehrten Stuhl- Symptome.
entleerungen und mässiger Pulsfrequenz, die, je intensiver der Process wird, desto gesteigerter gefunden wird. Unter Leibschmerzen, die, durch Trinken kalten Wassers leicht erregt, in der mittleren Bauchgegend gegen den Nabel beginnend, sich in die Unterbauchgegend erstrecken, unter Anstrengung der Bauchpresse und heftigem schmerzhaften Drängen, sogenanntem Tenesmus, Stuhlzwange, der so heftig wird, dass die Kleinen den Nachttopf gar nicht verlassen wollen, wird eine geringe Menge schleimig umhüllter, flüssiger Fäcalmasse, oder bloss Schleim, der gleich anfangs blutig tingirt sein kann, in abgerundeter Form ausgeschieden; dergleichen Entleerungen, deren Zahl mit Zunahme der Krankheit immer grösser wird, und 12—60 und mehr des Tages hindurch betragen kann, sind besonders in den ersten zwei Tagen häufig von moosfärbigem Ansehen, später röthlich weiss, bei hochgradiger Erkrankung schmutzig, missfärbig, bräunlich, aashaft riechend bei schlimmem Ausgange. Die Anzahl der Entleerungen, die Ausscheidung des Blutes erschöpft besonders kleine Kinder sehr rasch; nach einigen Tagen schon sind durch den Collapsus die Augen tief eingesunken, das obere Augenlid deckt im Schlafe den Bulbus nicht vollständig, das Gesicht, der ganze Körper fühlen sich kalt an.

Das Gesicht erhält im späteren Verlaufe gegen das tödtliche Ende hin eine bleigraue Färbung, besonders um den Mund, die Nase ist trocken, der Mastdarm wird durch den Tenesmus bei jedem Stuhlzwange hervorgedrängt, später tritt Lähmung

des Afters ein, derselbe klafft, die spärlichen Excrete rinnen beständig aus der mit Intertrigo behafteten Oeffnung.

Prognose. Tritt Singultus und Erbrechen ein, so kann man diess als Peritonitis anzeigende Symptome, und diese als Vorläufer der häufig eintretenden eclamptischen Krämpfe, die den Tod herbeiführen, betrachten. In leichteren, nicht so hochgradigen Fällen kündigt sich das Eintreten der Genesung durch Verwandlung der Exsudat führenden Entleerung in fäculente an, deren Reichlichkeit oft sehr gross ist; zugleich pflegt reichlicher Schweiss sich einzustellen und die bisher verringerte Secretion des Harnes angeregt zu werden, die Krankheit verlauft acut binnen 8—11—14 Tagen.

Therapie. Bei älteren Kindern leistet gleich im Beginne gereichtes P. Dower oft gute Dienste. Gleichen Nutzen habe ich auch, ohne mir die Wirkung genau erklären zu können, vom Calomel gesehen, und zwar in Fällen, die schon eine beträchtliche Steigerung des Processes erfahren hatten. Stets reiche man schleimige Decocte von Salep mit und ohne Opiumtinctur, vermeide das Trinken kalten Wassers, gestatte Schleimsuppe zur Nahrung.

Gegen die zu grosse Frequenz der Stühle wendet man Klystiere aus Salep, Amylum oder Nitr. argent., mit und ohne T. op. simpl. oder crocat. an. Leider leisten sie bei Kindern nicht so viel als bei Erwachsenen. Zurückbleibende chronische Krankheiten, wie Katarrhe des Dickdarmes werden nach den bekannten Grundsätzen behandelt.

5. Wechselfieber, F. Intermittens.

Intermittens. Das Sumpfmiasma erzeugt bei älteren Kindern dieselben krankhaften Erscheinungen wie bei Erwachsenen, nur tritt es bei ersteren häufiger gleich vom Beginne an in der Quotidianform auf: auch werden sie bei den im Frühjahre oder Herbste

Aetiologie. vorzugsweise erscheinenden Epidemien früher vom Wechselfieber befallen als Erwachsene. Bei sporadischem Erscheinen der Intermittens fällt dieser Unterschied weg. Die typische Form, Frost, trockene Hitze und Schweiss, das Ante- und Postponiren der Anfälle bieten keine wesentlichen Differenzen, die Anomalien des Wechselfiebers, die sogenannten verlarvten Wechselfieber keine Unterschiede dar. Anders verhält sich diess in seiner äussern

Erscheinung in den ersten zwei Lebensjahren, so dass man geraume Zeit das Befallenwerden dieses Alters von der Malaria und die Einwirkung dieses Miasma auf so kleine Kinder bezweifelte. Bouchut gebührt das Verdienst, die Art der Wechselfieberanfälle in den ersten Lebensjahren genauer geschildert und nachgewiesen zu haben; doch wird eine aufmerksame Beobachtung zu dem Schlusse gelangen, dass die Differenzen in den Anfällen so kleiner Kinder und solcher im späteren Alter nicht so gross seien, um so mehr, als auch diese häufiger dem Quotidiantypus der Anfälle unterworfen sind. Während im späteren Lebensalter der Tertiantypus die Regel für den Beginn des Wechselfiebers darstellt, und nach längerem Bestande dieses die täglichen Anfälle eintreten, erscheint diese Erkrankung bei Kindern im ersten und zweiten Jahre ihres Lebens gleich anfangs mit täglichen Anfällen, ja ich habe Fälle mit doppelten täglichen Anfällen in etwas ex- und intensen Epidemien, wie sie bisweilen in Ungarn auftauchen, beobachtet.

Die Reihenfolge, in welcher die einzelnen Phasen des Anfalles folgen, ist die gewöhnliche. Der Frost äussert sich durch Erblassen des Gesichtes, Blauwerden der Fingernägel, Kälte der Unterextremitäten; zugleich werden die früher munteren Kleinen nun traurig, schläfrig, die Lippen erscheinen bläulich gefärbt oder erblassen, der Puls sehr frequent und klein. Zur Zeit einer in- und extensen Epidemie in Ungarn, während welcher viele verlarvte Formen zu sehen waren, habe ich anstatt des Frostes convulsivische Anfälle zu beobachten Gelegenheit gehabt, deren Natur ich, abgesehen von der kurzen Dauer und mehr, minder regelmässigen Wiederkehr derselben, vorzugsweise darum zu erkennen Gelegenheit hatte, weil ich gleichzeitig einige Fieberinsulte mit Tertiantypus bei Erwachsenen in Form des Tetanus auftreten beobachtete.

Nachdem dieser den Frost ersetzende oder darstellende Zustand $^1/_4 - ^1/_2 - 1$ Stunde gedauert hat, tritt grosse Hitze, Turgescenz des Gesichtes, Aufregung, Unruhe, in abnormen Fällen grosse Somnolenz ein, mit trockener, heisser Haut, die nach ein- bis mehrstündiger Dauer allmälig unter Abnahme der Fiebererscheinungen und der hohen Temperatur die Trockenheit verliert, mässig feucht sich anfühlt, wobei, wie es in diesem Alter auch bei anderen Krankheiten zu sein pflegt, keine so reich-

liche Transspiration wie bei Erwachsenen, beinahe kein Schweiss erscheint.

Der Intervall zwischen einem neuen, nicht mit derselben Regelmässigkeit, wie bei älteren Kindern, an eine bestimmte Zeit gebundenen Anfalle ist kein vollkommen apyretischer, insofern als die Kinder nicht wieder munter, heiter erscheinen, sondern traurig, schläfrig bleiben, und erst das erneute Erblassen des Gesichtes, das Blauwerden der Nägel den neuen Insult markirt. Dabei erscheint schon nach einigen Anfällen die Milz intumescirt, was oft durch die Palpation allein, abgesehen von der Percussion, constatirt werden kann. Die Einwirkung des veränderten Blutlebens auf den Gesammtorganismus äussert sich schon nach kurzem Bestande des Leidens in viel rascherer Weise als bei Erwachsenen durch wachsartiges anämisches Aussehen, durch hydrämische Erscheinungen, erschlaffte Muskulatur, hydropische Ergüsse in den Peritonäalsack und andere von serösen Häuten umkleidete Räume. Dergleichen verschleppte, vernachlässigte Fälle bieten der wegen der Therapie hier besonders wichtigen Diagnose nicht selten grössere Schwierigkeiten, indem es nicht immer bei vorhandenem grossen Ascites so leicht wird, die Milzgeschwulst, die allein hier massgebend sein kann, nachzuweisen: eine genau erhobene Anamnese kann oft allein dem Arzte den richtigen Weg einzuschlagen ermöglichen. Auf dem flachen Lande ist diess jedoch auch mit eigenthümlichen Schwierigkeiten oft verbunden.

Der folgende Fall möge als Beispiel dienen. Ich wurde einst nach Roggendorf zu J. N„ einem 14jährigen Bauernknaben, gerufen, den ich nach vorausgegangener vierwöchentlicher Krankheit in folgendem Zustande fand: Das Gesicht abgemagert, livid, hochgradiger Ascites mit einer kreuzergrossen, missfärbigen Wunde der linken Hypochondrien-Gegend in den Bauchdecken, wo ein Durchbruch erfolgte, Milzgeschwulst nicht zu constatiren, mässiger Hydrothorax, hochgradiges Oedem an den Füssen, das Scrotum nach vorne durch die hydropische Anschwellung durchbrochen, in ein missfärbiges Geschwür mit eingerollten Hauträndern verwandelt, die Hoden in dem Hodensacke mit gelblich-eitrigem Exsudate bedeckt, frei liegend, der Puls klein, äusserst frequent, der Appetit, die übrigen Functionen, auch die Harnsecretion, abwechselnd normal oder vermindert, Katarrh der Luftwege, nicht consonirendes Rasseln, Herz

gesund. Die geistesstumpfe, hochbetagte Grossmutter, die einzige Person, die ich befragen konnte, wusste mir keinen andern Aufschluss zu geben, als dass der in einem benachbarten Dorfe als Lehrling untergebrachte Knabe dort bei seiner mit einem Frostanfalle beginnenden Erkrankung von einem Wundarzte ein Brechmittel erhalten, dass er drei Tage hintereinander erbrochen habe, und dann in seinen Geburtsort transferirt wurde, wo er schon mässig angeschwollen ankam, und diese Geschwulst unter Vernachlässigung aller Pflege in dem oben angegebenen Zeitraume diesen Grad erlangt habe. Ich entschloss mich bei dem Mangel jedes Anhaltspunktes dem Kranken zweigranige Chinindosen zweistündlich zu reichen. Nach Einnahme acht solcher Dosen erschien ein Fieberinsult, der durch Frost, Hitze, Mangel an Schweiss, aber reichliche Harnausscheidung ausgezeichnet, sich nicht mehr wiederholte, und ich hatte bei Fortsetzung der Chinindosen und geeigneter äusserer Pflege der Wunden die Freude, den emaciirten Kranken nach dreiwöchentlicher Behandlung geheilt zu sehen, ohne ein einziges Diureticum verwendet zu haben.

Nachdem wir diess vorausgeschickt, haben wir bezüglich des therapeutischen Verfahrens kaum mehr Besonderes zu sagen. Wir wenden bei ganz kleinen Kindern 2 — 3 Gran Sulf. Chinin, gelöst in 1—2 Unzen Syr. cort. aur. an, die wir in zwei getheilten Dosen unmittelbar vor und nach dem Anfalle zu reichen suchen, wenn es gelingt, die Zeit dieses festzustellen. Diess kann nur durch aufmerksame Beobachtung in diesem zarten Alter gelingen, ja wir haben gewiegte Praktiker Wechselfieber ganz kleiner Kinder als Typhus behandeln gesehen. Therapie.

Am besten wird man thun, wo möglich die Kranken aus der Malaria-Gegend zu entfernen, und nach Aufhören der Anfälle eine kurze Zeit, bei kleinen Kindern einige Tage, das Chinin in geringer Gabe fortzusetzen, bis man die Milz vollkommen abgeschwellt findet. Meist reicht man mit Chinin aus; ich war nie in der Lage, die T. Fowleri anwenden zu müssen, die in hartnäckigen, häufig recidivirenden Fällen empfohlen wird. Aelteren Kindern ist durch vier Wochen nach geheilten Anfällen der Genuss fetter Fleisch- und germhältiger Mehlspeisen, auch des Obstes, mit Ausnahme reifer Trauben zu untersagen und in der vierten Woche noch einmal Chinin als Präservativ zu verabreichen.

6. Scorbut, Scharbock.

Die scorbutische Blutentmischung wird bei Kindern seltener beobachtet, erscheint theils chronisch verlaufend, wie wir sie
Aetiologie. unter der Einwirkung vorausgegangener Krankheiten oder endemischer Schädlichkeiten auftreten sehen, theils acut unter reichlichen Blutungen als morbus maculosus Werlhofii. So kann sich in ersterer Richtung nach vorausgegangenem hartnäckigem Wechselfieber, lange währendem, die Ernährung herabsetzendem Keuchhusten, oder anderen erschöpfenden Krankheiten, durch Aufenthalt in Klimaten, die diese Krankheit begünstigen, wie kalte Seeküsten des Nordens sind, sich ein Krankheitszustand heran-
Symptome. bilden, der mit blassem, gedunsenem, cachektischem Aussehen, bläulichem, missfärbigen, leicht blutendem Zahnfleische, zackigen, wie angenagt aussehenden missfärbigen Geschwüren desselben, übelriechendem Athem, stecknadelkopf- bis linsengrossen, dunkel-violett, rothen, unter dem Fingerdrucke nicht schwindenden Flecken, die zuerst an der Streckfläche des Unterschenkels erscheinen und von hier sich nach aufwärts verbreiten, (Petechien), eine Krankheit darstellt, die chronisch verlaufend, mit hämorrhagischen Ergüssen der zugänglichen Schleimhautpartien, bei Kindern minder häufig erscheint, als die acut verlaufende Werlhofische Fleckenkrankheit, die mit Petechien, Blutungen der Nase, des Zahnfleisches und anderer Schleimhauttheile, häufigen Ohnmachten, grünlich-gelbem Aussehen der Kranken auftretend, unter ungünstigen, vorzüglich Wohnungseinflüssen, zu Stande kommt und oft Gefahren für das
Therapie. erkrankte Kind mit sich führt. Bei der Behandlung sind Schädlichkeiten der Ernährung, Wohnung und äusseren Einflüsse zu beseitigen; Säuren, Limonade, Calamus aromaticus im Infus. mit Wein, oder succ. citr., Chininlösungen, Ferr. sulf., Liqu. ferr. mur. sind die Hauptmittel. Gegen Blutungen T. ferr. sesquichl.

7. Pyämie.

Die Pyämie findet sich bei Neugebornen häufiger, als im späteren Kindesalter und wird durch Zusammentreffen eigenthümlicher Ursachen in diesem Zeitalter bedingt, geht aber stets von suppu-
Aetiologie. rativen Erkrankungen aus, die den primären Infectionsherd darstellen, von welchem aus metastatische Ablagerungen in die ver-

schiedensten Organe erfolgen können. Schädelverletzungen in Folge des Geburtsactes, oder auf andere Art entstanden, Fracturen, Extravasate, die bei längerem Bestande suppurative Processe veranlassen, die Entzündung der Nabelgefässe geben bei Neugebornen, Caries des Felsenbeines und Vereiterung der Variolen-Efflorescenzen, andere Erkrankungen bei älteren Kindern die Veranlassung zu metastatischen Processen, die in der Leiche in der Lunge als lobulär abscedirende Pneumonien, im Herzbeutel als eitrige Pericarditis, in der Milz, Leber, Nieren als Ablagerungen gefunden werden. Während aber bei älteren Kindern das Eintreten der Pyämie sich durch heftigen Frostanfall und Fieberinsult wie bei Erwachsenen anzeigt, ist diess in den ersten Lebensmonaten nicht der Fall, und man findet hier bloss intensive trockene Hitze, Pulsfrequenz, Convulsionen, Somnolenz, Diarrhöe, Erbrechen. Icterus, für deren auffälliges Erscheinen man keinen anderen Grund als die suppurativen Localerkrankungen, deren wir oben einige erwähnt, anführen kann. Für uns ist die Deutung dieser Symptome in prognostischer Hinsicht wichtig, indem sie bloss die ungünstigste Vorhersage zulassen und nicht missdeutet werden können. In therapeutischer Richtung wird man für gut gelüftete Räume, Chinin, energische Behandlung der Localerkrankung Sorge tragen, ohne das ersehnte Ziel, die Beschränkung und Heilung des pyämischen Processes erreichen zu können. Fälle von Genesung gehören zu den äussersten Seltenheiten.

Symptome.

Therapie.

8. Rhachitis, englische Krankheit, doppelte Glieder.

Diese Krankheit, eine eigenthümliche Ernährungsstörung der Kinder, die ihre Wirkungen vorzugsweise im Knochensysteme äussert, wurde zuerst im 17. Jahrhundert von englischen Aerzten genauer gewürdigt, und darum englische Krankheit benannt. Sie entsteht immer nur unter Umständen, welche schwächend oder störend auf die erste oder spätere Ernährung des Kindes einwirken, kann demnach auch angeboren werden, wird ferner durch Aufenthalt in dumpfen, feuchten, kalten Wohnungen, in feuchten, tiefgelegenen Orten, und durch andere schädliche hygienische Einflüsse begünstigt, und manifestirt sich als Ernährungstörung, einerseits durch Erkrankung des Alimentartractes, andererseits durch verminderte oder aufgehobene Kalkablagerung in das

Aetiologie.

Knochengewebe. Man beobachtet sie bisweilen schon im dritten Lebensmonate mit oft auffallend rasch eintretender, nach rückwärts convexer Krümmung der Lendenwirbel, was durch das vorzeitige aufrechte Tragen der Säuglinge begünstigt wird. Sie befällt von diesem Alter bis zum dritten, vierten Lebensjahre hin am häufigsten, selten wird sie später beobachtet, doch die Folgen, die sie zurücklässt, können bis zum Tode in den späteren Lebensjahren andauern.

Die Erkrankung der Knochen, mit der sie stets einherschreitet, ist bloss eine sehr wichtige Theilerscheinung derselben, und die Knochen allein sind es, die ein anatomisches Substrat
Anatomie. für dieselbe liefern. Die Ernährungsstörung der Knochen, die eine auffallende Biegsamkeit mit gleichzeitiger Brüchigkeit derselben veranlasst, wurde von Virchow in ihrem anatomischen Theile genauer gewürdigt und besonders die Brüchigkeit derselben nachgewiesen. Am auffallendsten zeigen sich die Wachsthumsstörungen an den Epiphysen der Röhrenknochen. Während man im Normalzustande von aussen nach innen an den Epiphysen Schichten von einfachen Knorpelzellen als bläuliche, dann Knorpelzellen mit Kalkringen umgeben, als gelblich-weisse Schichte, und endlich nach innen die spongiöse Substanz mit den Markräumen aufeiander folgen sieht, findet man bei rhachitisch erkrankten Röhrenknochen schon in der äusseren Schichte durch zackige, getrübte, bräunliche Stellen die beginnende Markraumbildung, durch weisse Punkte die Ossificirung angedeutet. Es schreitet demnach in solchen kranken Knochen die Umwandlung der Knorpelzellen durch Kalkaufnahme in Knochenkörperchen, die Markraumbildung ungleichmässig, unregelmässig vor, während starke Röthung die Hyperämirung nachweist. Als Grundlage der Knochenerkrankung kann man demnach Zurückbleiben der mittleren Ossificationsschichte bei relativer Wucherung und Vergrösserung der äussern Knorpelzellenschichte, Verrücken des Markraumes über die mittlere Schichte hinaus oft bis in die äussere Knorpelzellenschichte, endlich Bildung faseriger Markräume, deren Ossificationsperipherie keine Kalksäume nachweist, ansehen. Gleichzeitig mit der durch Knorpelzellenwucherung und die übrigen Vorgänge bedingten Anschwellung der Epiphysen findet eine Verdickung des Periostes Statt, und wird einerseits der ganze Knochen durch

die geschilderten Veränderungen biegsamer, brüchiger gemacht, so verhindert andererseits die Verdickung des Periosts theilweise die nachtheiligen Folgen dieser Brüchigkeit. Diese Biegsamkeit bleibt jedoch nicht auf die Röhrenknochen allein beschränkt, sondern kommt in diesen am auffälligsten zum Vorscheine; sie erstreckt sich auf die breiten Knochen, wie wir an der Craniotabes der Rhachitischen sie ausgesprochen finden.

Unstreitig ist das Ganze als ein entzündlicher Vorgang in der Entwicklung des Skelettes zu betrachten, und wir können die Schmerzhaftigkeit, die mit dieser Krankheit behaftete Kinder bei Berührungen, beim Aufheben äussern, ihre Unruhe, ihre Schlaflosigkeit auf diesen Vorgang zurückführen. Die oben geschilderte Ernährungsstörung in dem Entwicklungsvorgange der Knochen wird uns die auffällige Verdickung der Epiphysen der Röhrenknochen, die dieser Krankheit die Bezeichnung „doppelte Glieder“ zuzog, die Knochenerweichung, die in der Craniotabes Rhachitischer bisweilen ihren Ausdruck findet, erklärlich machen. Die mangelhaften Ossifications-Fortschritte bedingen ein Zurückbleiben in der Entwicklung der Kieferalveolen und der Dentition, die Nähte und Fontanellen werden spät, nur unvollständig geschlossen. Symptome.

Die Verdickungen, die wir an den Gelenkenden beobachten, treten am auffallendsten am Hand- und Fussgelenke zu Tage, die durch ihre ungleichförmigen Contouren ein Ansehen gewähren, das die Benennung „doppelte Glieder“ herbeigeführt hat; weniger auffallend sind sie an den übrigen Gelenken, obgleich auch hier vorhanden. An den Rippenverbindungen lassen sie sich als flachkuglige, rosenkranzförmige Wülste erkennen, obgleich die Verdickung nach aussen nicht so mächtig ist, als die innere an den Costalenden. Allmälig treten bei weiterem Fortschreiten des Uebels Verkrümmungen der Röhrenknochen ein, die theils durch Biegung der erweichten Knochen, theils durch Einknickung, nach Virchow vorzugsweise durch Brüche derselben zu Stande kommen, wobei das verdickte Periost unverletzt erhalten bleibt und bloss die concave Seite der Knochenkrümmung eingeknickt wird, nach deren Heilung die Krümmung bleibend wird. Unsanftes, rohes Anfassen der Kleinen, der Muskelzug, vorzeitige Gehversuche bewirken dergleichen Knickungen sehr häufig, und kommen an den Ober- und

Unter-Extremitäten, an letzteren häufiger die bekannten Säbelbeine bildend, zu Stande. Doch kommen auch anderorts Verkrümmungen vor, die, abgesehen von der Verunstaltung, die sie hervorbringen, die nachtheiligsten Folgen für die weitere Gesundheit der Betroffenen herbeiführen. So entsteht die sogenannte Hühnerbrust, pectus carinatum, durch Einknickung der antethoracischen Rippen, wodurch eine Verkleinerung der Querdurchmesser im Verhältnisse der geraden, eine Missstaltung des Brustkorbes, der von der Seite zusammengedrückt, seitlich beinahe concav erscheint, mit Hervortreibung des Brustblattes bewirkt wird. Als Folge theils dieser Verbildung, theils der Skeletterkrankung überhaupt, sieht man bei mit pectus carinatum versehenen Kindern häufig noch Verkrümmungen der Wirbelsäule, die den ausgeprägtesten Grad der rhachitischen Erkrankung darstellen. An den knorpeligen Verbindungsstellen eileiden die Ansätze durch ihre Weichheit Biegungen, Torsionen, welche Beckenverkrümmungen der mannigfachsten Art bewirken; und während die durch vorzeitiges Aufrechttragen kleiner Kinder entstandene Kyphose der Lendelwirbelsäule sich anfangs noch ausgleichen lässt, bleiben Beckenverkrümmungen und Scoliosen, wie Kyphosen der mannigfaltigsten Art, bei höherem Grade der Erkrankung als bleibende Entstellung zurück, an der orthopädische Heilversuche oft vergebens gemacht werden. Alle diese Verbildungen werden jedoch erst durch weiteres Fortschreiten des Uebels zu Stande kommen, dem man bei zeitigem Erkennen oft Einhalt zu thun vermag. An den Schädelknochen hingegen tritt die Weichheit, vorzüglich des Hinterhauptes schon frühzeitig hervor, wird häufig bei ganz kleinen Kindern gefunden, und erreicht bisweilen einen so hohen Grad, dass durch Absorption des Knochengewebes, die durch den Druck des gewöhnlich vergrösserten Gehirnes von innen, durch den der Unterlagen von aussen, als Usur des Knochens auftritt, durchscheinende, pergamentähnliche, eindrückbare Stellen am Schädelgewölbe, vorzüglich am Hinterhauptbeine entstehen, und Elsässer's Craniotabes darstellen. Dergleichen Kinder zeigen das Hinterhaupt wenig behaart, da sie durch die Schwere des vergrösserten Gehirns gewöhnlich mit dem Hinterhaupte in die Kissen gebohrt, dasselbe beständig hin und her drehend und reibend da liegen. Die Nähte können in solchen

Fällen durch die frühzeitige Vergrösserung der Schädeldurchmesser nicht verknöchern, fühlen sich als weiche, häutige Streifen von aussen an, die grosse Fontanelle kann bis zum dritten, vierten Lebensjahre offen bleiben; und trotz der Dilatation des Schädels zeigt, durch die Hemmung des Wachsthums der Knochen, das Gesicht im Verhältniss zur Schädelgrösse eine auffallende Kleinheit. Der Ausdruck des Gesichtes solcher Kinder ist nicht der blöde, wie man ihn in manchen Fällen von Hypertrophie des Gehirnes vorfindet, sondern ein intelligenter, trauriger, oft mürrischer, während die allgemeine Ernährungsstörung durch die wächserne Farbe, das Durchschimmern der Venen als Anämie erscheint, und mehr oder minder grossen Collapsus des Gesichtes darstellt.

Ausgebildete, und noch mehr höhere Grade der Rhachitis bieten demnach ein so auffallendes Bild dar, dass man dasselbe auf den ersten Blick schon erkennen kann. Bei geringeren Graden, wo die Skelett-Entartung noch nicht so fortgeschritten, die Krankheit erst in der Entwicklung begriffen ist, werden die beständige Unruhe der Kleinen, deren durch Schreien sich kundgebende Furcht vor der schmerzhaften Berührung, die zurückbleibende Dentition, das anämische Aussehen, die spärliche Behaarung des sich im Liegen beständig rotirenden Hinterhauptes, die starken Schweisse am Kopfe, die, wenn auch im Beginne geringe Epiphysenverdickung dem Arzte keinen Zweifel über die sich entwickelnde Rhachitis erregen. Werden die Kinder älter, so zeigen sie Abneigung gegen Gehversuche, oder haben es, nach Aussage der Umgebung, nach kurzen gelungenen Versuchen bald wieder verlernt. Dabei fällt es oft der Umgebung selbst auf, wie das Kind, trotz guten Appetites, nicht recht gedeihe, wie sein kleines Gesichtchen doch so altklug, beinahe greisenhaft aussehe, wie die Haut an der Stirne um die Augen, in Falten gelegt erscheine, und ein sprödes Anfühlen bei schmutzig lurider, oder gelber Färbung gewähre. Untersucht der Arzt weiter, so findet er, abgesehen von den bereits erwähnten Veränderungen, gewöhnlich einen vorgewölbten, aufgetriebenen Unterleib; bei höheren Graden schmalen, bisweilen seitlich nach oben wie zusammengedrückten Thorax, auffallend magere Extremitäten; waren schon mehrfache Gehversuche angestellt worden, so sind die untern gewöhnlich, besonders die

Unterschenkel, mässig nach auswärts gebogen. Die allgemeine Ernährungsstörung äussert sich, als Störung des Alimentartractes, in Darmkatarrhen, die gewöhnlich chronisch verlaufen, bei ganz kleinen Kindern aber sehr rasch, als selbstständige Krankheit, tödtlich auftreten können. Diese Affection ist, wie Katarrhe der Luftwege, die ebenfalls mehr oder minder heftig auftreten, die stete Vorläuferin und Begleiterin des rhachitischen Processes. Der Katarrh der Luftwege tritt gewöhnlich als hartnäckiger Bronchialkatarrh auf, und gerade hier mögen vielleicht atelectatische Zustände der Lunge durch Verstopfung der feineren Bronchien mit Secret zu Stande kommen, während Pneumonie gewiss eine häufige, perniciöse Complication dieser Erkrankung bildet. Einerseits die hier geschilderten Störungen des kleinen Kreisverlaufes, bei durch Katarrhe herbeigeführten Verdichtungen des Lungenparenchyms, andererseits die Rückwirkung, die durch die etwaige Thorax- und Wirbelsäuleverbildung auf die intrathoracischen Organe ausgeübt wird, geben Veranlassung zu weiteren Störungen des grossen Kreislaufes, herbeigeführt durch eingetretene Herzvergrösserung, die sich durch Stauung in den Jugularvenen, Verstärkung des zweiten Pulmonalarterientones, Cyanose des Gesichtes, durch vergrösserte Dämpfung des Percussionstones u. s. w. kundgeben. Von anderweitigen Complicationen, die hier und da angeführt werden, wollen wir, der praktischen Tendenz dieser Arbeit gemäss, hier absehen, und nur bemerken, dass Tuberculose so selten beobachtet wurde, dass man früher in diesem einen Ausschliessungsgrund sah; dass ferner Einige Laryngismus stridulus bei Rhachitis als häufigere Complication anführen, was zu constatiren mir in meiner Erfahrung nicht gelang.

Prognose. Aus dem Geschilderten wird man einerseits die Möglichkeit der Heilung im Beginne, die schrecklichen, unheilbaren Folgen bei unaufgehaltener Entwicklung dieses Leidens erkennen, und es wird daher die Vorhersage stets von dem Stadium der Erkrankung, von den Complicationen, von der Möglichkeit der Fernhaltung schädlicher Potenzen, mit einem Worte von dem concreten Falle bedingt sein. Vor Allem wird der Arzt, wenn er

Therapie. sich von seinen Bemühungen Erfolg versprechen will, die Ursache der Ernährungsstörung zu erkennen und zu beseitigen suchen, die Ernährung nach richtigen hygienischen Grundsätzen einrichten,

nicht aber den ohnmächtigen Versuch machen durch Darreichen phosphorsauren Kalkes die Knochenkrankheit, die nur eine Theilerscheinung der allgemeinen Ernährungsstörung ist, zu beseitigen. Hat der Arzt die Diät geregelt, alle schädlichen Potenzen entfernt, hat er den vorzeitigen, ausschliesslichen Genuss von Fleischnahrung, der mit eine Quelle der rhachitischen Erkrankung sein kann, beseitigt, so werden ihn Ol. jecor. asell. zweimal des Tages kaffeelöffelweise gereicht, oder Eisen, wie Lact. ferr., mit oder ohne Chinin, zweimal des Tages in eingranigen Dosen, kräftig unterstützen. Bei beginnender Kyphose der Lendenwirbel habe ich, unter strengem Verbote des Aufrechtsitzens der Kleinen, von consequenter horizontaler Rückenlage die besten Erfolge gesehen. Ferner wird man gut thun, unter Verbot aller Gehversuche bei späterem Alter der Kinder, diese viel an sandigen Plätzen, im Grase, in der Luft sitzen zu lassen. Durch lauwarme Wasserbäder, einfach, oder mit Salz, Seesalz versetzt, wird die Genesung wesentlich befördert. Bei an Craniotabes kranken Kindern lässt man, als Unterlage für den Kopf, ein Kissen aus Rosshaar oder Luftpolster mit entsprechendem Ausschnitte für den Kopf reichen.

9. Scrofulose.

Während wir in der Rhachitis eine Krankheit der Kinder kennen lernten, die im frühesten Alter beginnend, ihre Wirkungen hauptsächlich auf das Knochengewebe erstreckt, sehen wir in der Scrofulose eine andere Ernährungsstörung auftreten, die sich hauptsächlich in der Erkrankung der peripheren Drüsen localisirt, in einer andern Richtung, aber beinahe ebenso verderblich auf die Entwicklung des Organismus, und die mögliche Fortdauer des Lebens einwirkt, wie Rhachitis, deren anatomisches Substrat aber heute noch einen Gegenstand der Streitfrage abgibt. Die längst bekannte Thatsache, dass floride, oder auch zum Stillstande gebrachte Scrofulose häufig in Tuberculose sich verwandle, hat nämlich Viele veranlasst, für die Identität beider Krankheiten einzustehen, während Andere sie mit ebenso scharfsinnigen Gründen und Thatsachen als verschieden in jeder Beziehung darstellen. Für die Praxis ist die Entscheidung dieser Frage von keinem sehr grossen Werthe, und wir haben bloss

Anatomie.

die Thatsache festzuhalten, dass die Entwicklung der Tuberculose in späteren Jahren sehr häufig ohne vorausgegangene Scrofulose erfolgt; dass andererseits letztere eben so oft zum vollständigen Abschlusse, zur Heilung gelangt, als sie in Tuberculose übergeht; doch wird man bei der Behandlung derselben auf diesen letzten möglichen Uebergang die geeignete Rücksicht zu nehmen haben. Die innige Beziehung beider Krankheiten wird gewiss stets anerkannt werden.

Aetiologie. Sie tritt hereditär auf, in sofern nicht nur die Beobachtung constatirt ist, dass chronisch tuberculöse Eltern häufig scrofulöse Kinder haben, sondern diess auch von Eltern gilt, bei denen bloss Scrofulose in der Kindheit zu beobachten war. Andererseits wird die Scrofulose durch andere Schädlichkeiten, durch schlechte Wohnung, durch manche Nahrungsmittel, wenn auch nicht erworben, doch befördert, und wie wir bei zu frühzeitiger, ausschliesslicher Fleischnahrung die Entwicklung der Rhachitis begünstigen sahen, wird durch ausschliessliche oder überwiegende Nahrung mit Leguminosen und anderen vegetabilischen Nährstoffen, vorzüglich amylumhältigen, die Scrofulose der Kinder, wenn auch nicht, wie Manche meinen, erzeugt, doch angeregt und befördert. Sie befällt in der Regel erst nach dem zweiten, zwischen diesem und dem achten bis zehnten Lebensjahre, gelangt häufig in diesem Zeitraume, bisweilen erst gegen die Pubertätsjahre hin, zu günstigem Abschlusse oder verwandelt sich dann in Tuberculose.

Uebrigens sind uns zwei Fälle vorgekommen, wo in der Kindheit unbedeutende Zeichen peripherer Drüsenerkrankung das Vorhandensein von Scrofulose kaum andeuteten, diese auch nach 1—2 Jahren ganz, wenigstens dem Anscheine nach schwanden und erst im 30.—32. Jahre, nach vorausgegangenem Wochenbette, Erkrankung der Halsdrüsen mit Vereiterung auftrat, die nach mehrmonatlichem Bestande der floriden Tuberculose mit tödtlichem Ausgange Platz machte.

Ausser den hier angeführten ätiologischen Momenten werden noch zahlreiche andere angeführt, die in das weite Gebiet der Hypothesen gehören, und wenn es auch gewiss ist, dass Unreinlichkeit, schlechte Ernährung sie zu einer Krankheit der Armuth machen, wenn Leo von „scrofulosem Gesindel“

spricht, so findet man sie nichts desto weniger nicht selten in den Palästen der Reichen.

Scrofulöse Kinder haben im Allgemeinen ein blasses, schlaffes, etwas gedunsenes Aussehen, mit zarter, die oberflächlichen Venen durchschimmern lassender Haut; während man auf den ersten Anblick sich überzeugt, dass die Ernährung hier eine fehlerhafte Richtung eingeschlagen habe, findet man doch das subcutane Fett an einzelnen Orten angehäuft, besonders bei weiblichen Individuen. An scrofulösen Individuen findet sich ferner die Geneigtheit zu chronisch verlaufenden Entzündungen gewisser Organe, die eine besondere Richtung einschlagen, ausgeprägt. So werden die Haut, einzelne Sinnesorgane, die Knochen, die Lymphdrüsen von solchen specifischen Entzündungsprocessen ergriffen; am häufigsten die Halsdrüsen, und zwar die submaxillaren und cervicalen, selten die cubitalen und Inguinaldrüsen. Die letzteren sieht man häufiger dort auftreten, wo man die Scrofeln auf hereditären Ursprung, als Folge abgeschwächter Syphilis der Eltern zurückführen kann. Diese Entzündungen haben das Eigenthümliche, dass sie anfangs kaum Schmerzen erregen, und durch diesen Mangel an Schmerz der Aufmerksamkeit der Umgebung und des Kranken im Beginne entrückt sind. Erst später, wenn durch ihre Grösse Spannung und Zerrung ihrer Bedeckung entsteht, erregen sie Schmerz, der aber selten einen höheren Grad erreicht, so dass diese Lymphdrüsengeschwülste sich im Allgemeinen schon durch ihren torpiden trägen Verlauf als scrofulöse manifestiren, dabei anfangs weich, elastisch, verschiebbar, in Bohnen- bis Haselnussgrösse erscheinen. Später, im weiteren Verlaufe, nehmen sie an Volumen beträchtlich zu, werden hart, vereitern anfangs im Centrum, finden spontan oder künstlich Bahn nach aussen, wobei langwierige Eiterung mit Bildung von Fistelgängen, die, durch wuchernde Granulationen verengt, sich vermehren, schwer zur Heilung gelangen, das Charakteristische bildet. Diese Gänge haben einen missfärbig rothen, narbig begränzten, eingezogenen oder aufgeworfenen Saum, aus dem hier und da ein Tropfen bröcklichen oder blutig wässerigen Eiters quillt, gelangen oft gar nicht oder nach Jahren, unter Zurücklassung charakteristischer, lange blauröthlich gefärbter Narben, zur Heilung. Diese Drüsenvereiterungen sind aber schon darum zu fürchten, weil Symptome

sie nicht selten in floride Tuberculose mit hektischem Fieber übergehen. Die Erkrankungen der Mesenterial- und Bronchialdrüsen können im Leben durch geringe Anhaltspunkte eruirt werden, und wenn die ältere Schule die sogenannten Bauchscrofeln zu erkennen glaubte, sind wir so bescheiden zu gestehen, die Mesenterialdrüsenerkrankung zwar vermuthen, nicht aber mit Bestimmtheit immer diagnosticiren zu können.

Die Erkrankung der Bronchialdrüsen gibt sich durch dieselben Zeichen kund, die wir für die tuberculöse Erkrankung derselben oben angegeben. Die Entscheidung zwischen beiden Erkrankungen wird nach dem concreten Falle zu richten sein.

Von den Sinnesorganen nimmt die scrofulöse Augenentzündung denselben trägen torpiden Verlauf und erscheint theils als Entzündung der Augenlider mit Verdickung derselben, mit Entzündung der Meybom'schen Drüsen, Verklebung der Cilien, Hypersecretion von Thränen, Lichtscheu, starker Injection der Conjunctiva; theils als pustulöse Conjunctivitis, die sich zur Hornhautentzündung steigern kann. Ist letzteres der Fall so bleiben häufig, bei centralem Sitze der Pusteln Trübungen der Hornhaut mit bleibender Störung des Sehens zurück. Das Nähere über die Natur dieser Leiden gehört in das Gebiet der Augenheilkunde.

Ein weiteres Gebiet der scrofulösen Erkrankung sind die Knochen, in welchen Beinhautentzündung mit nachfolgender Caries und Necrose bei chronischem Verlaufe das scrofulöse Gepräge zeigt. An den Phalangen, Rippen, am Orbitalrande der Augenränder, an der Wirbelsäule werden dergleichen funeste, schleichende Entzündungen beobachtet.

Hat die Scrofulose sich auch noch in keinem dieser Gebiete gezeigt, so wird man doch häufig, als Vorläufer ihres Auftretens, die Haut eczematös ergriffen sehen, wobei dieselbe bei chronischem, langwierigem Verlaufe, auch nach Ablauf dieser Zustände häufig verdickt, im Grunde ödematös, sich lange abschilfernd erscheint. Auch Lupus tritt bei Scrofulösen häufig auf, meist bei solchen, deren Erkrankung später in Tuberculose übergeht.

Prognose. Es ist begreiflich, dass bei lange dauerndem Verlaufe das früher reichlich vorhandene subcutane Fett schwindet, die Ernährung sinkt, und allmälich jenes Stadium vorbereitet wird, aus welchem die Tuberculose manifest erscheint. Eine nähere Angabe

dieser Zeichen würde keinen Werth haben, da sie einerseits einer wissenschaftlichen Begründung entbehren, um als diagnostische Merkmale gelten zu können, andererseits zu schwankend sind, als dass man sie genauer bezeichnen könnte: der praktische Blick wird hier häufig entscheiden müssen.

Die Vorhersage kann in der scrofulösen Erkrankung im Allgemeinen bezüglich dieser nicht ungünstig, wohl aber hinsichtlich ihrer Ausgänge gemacht werden. Stets wird man bei Festsetzung derselben mit Reserve vorgehen, will man nicht durch gewagte Behauptungen das Vertrauen des heilsuchenden Kranken aufs Spiel setzen.

Da die Erkrankung einer Ernährungsstörung ihren Ursprung verdankt, so wird sie durch Verbesserung der hygienischen Verhältnisse bekämpft werden müssen. Man wird demnach Land-, Gebirgs-, Seeluft, Aufenthalt an der Küste, Bewegung im Freien empfehlen, eine nahrhafte, stickstoffhältige Kost, mit Ausschluss der mehligen Stoffe anrathen, Ol. jecor. asell flav. täglich zweimal einen Kaffeelöffel reichen, oder Eisen, Jod anwenden. Wir können die Methode, letzteres als Protojod. hydrarg. anzuwenden, mit Rücksicht auf den tuberculösen Ausgang nicht billigen, und wenden es lieber als Kali hydrojod. zu 5 — 8 Gran täglich in Lösung von einigen Unzen an, oder ziehen es vor, es als Mineralwasser im Haller Wasser in der Adelheids-Quelle, im Kreuznacher Wasser zu verabreichen. In früheren Zeiten waren Baryt, Hydrarg. Cicuta, Put. nuc., jugl. specif. Mittel. Seesalz- oder Kochsalz-Bäder leisten gute Dienste. Die Complicationen werden nach allgemein gültigen Vorschriften behandelt. Therapie.

10. Tuberculose.

Ueber Lungen-Tuberculose, Tuberculose der Bronchialdrüsen, über tuberculöse Meningitis haben wir bei den Organerkrankungen Einiges gesagt, und es erübrigt uns hier nur von der Tuberculose als Allgemeinkrankheit das, zum Verständniss dieser die Bevölkerung decimirenden Geissel, Nöthige zu sagen.

Im frühesten Kindesalter haben wir Tuberculose nicht so häufig als bei Erwachsenen zu beobachten Gelegenheit gehabt, stets haben wir sie da nur an solchen Kindern beobachtet, deren Vater oder Mutter zur Zeit der Zeugung an florider Tuberculose erkrankt

war: wir haben sie daher nur hereditär, nur acut verlaufend in diesem Alter beobachtet.

Anmerkung. Wir können es uns nicht versagen, hier einer Beobachtung zu erwähnen, die wir vielfach zu machen in der Lage waren, und durch andere Collegen gerne bestätigt oder gründlich widerlegt sehen würden. Man hat nämlich von jeher über die Contagiosität der Tuberculose Controversen geführt, während die Einen dafür plaidiren, widerstreben Andere dieser Ansicht, die man wohl nicht durch directe Experimente zu erhärten suchen wird. Ich habe die Tuberculose von Eheleuten auf einander übertragbar in vielen Fällen beobachtet, deren ich eine stattliche Reihe mit scheinbar schlagenden Thatsachen anführen könnte. Ich rege diese Frage hier darum an, weil man durch ein Verbot der Heirathen Tuberculöser ein wirklich humanes Prinzip befolgen und die Beschränkung der Tuberculose beinahe gewiss erreichen würde. Unter den Fällen der von Eheleuten aufeinander übertragenen Tuberculose sind gewöhnlich solche zu beobachten, wo das schon früher chronisch tuberculöse Individuum, nach einigen oft nach Einem Jahre der Ehe seine Krankheit dem andern, früher blühend aussehenden, von der Geburt an gesund gewesenen Theile mittheilt, der der Krankheit rascher zum Opfer fällt, während der ursprünglich ergriffene erst später stirbt. Auf andere in demselben Zimmer sich aufhaltende Individuen habe ich mit Ausnahme der Kinder der Tuberculösen, diese Krankheit nicht übertragen gesehen. Der Einwand, dass in den erwähnten Fällen dieselben schädlichen Potenzen eingewirkt haben mochten, gilt daher theils aus dem letzterwähnten Umstande nicht, verliert aber auch noch darum seinen Werth, weil der grössere Theil der von mir beobachteten Fälle solche Individuen betraf, die in günstigen Lebensverhältnissen waren.

Ich habe den Ausbruch der Tuberculose bei solchen Kindern durch die Wahl der besten Amme, durch die grösste Sorgfalt in der Pflege nicht hintanhalten gesehen, und während die früheren Kinder solcher Ehen, die zur Zeit erzeugt wurden, wo Tuberculose bei Einem der Eltern oder bei beiden noch latent war, scrofulöse Erkrankungen der mannigfachsten Art darboten, aber doch fortlebten, wurde das zuletzt geborne Kind nach wenigen Monaten höchstens Jahren ein Opfer dieser furchtbaren Krankheit. Die erworbene Tuberculose haben wir bei Kindern selten zu beobachten Gelegenheit gehabt; da sie nur im späteren Kindesalter, unter denselben ätiologischen Momenten und Symptomen wie die der Erwachsenen entsteht und verläuft, so können wir deren Schilderung hier füglich übergehen und wenden uns der hereditär angebornen zu.

Bei dem raschen Verlaufe der Tuberculose in diesem Alter findet man sie grösstentheils miliar, seltener als Infiltration. Sie geht jedoch auch hier oft von grösseren Depôts, die sich in den Lungen und Bronchialdrüsen vorzugsweise vorfinden, aus. Selbst in diesem frühesten Kindesalter bleibt sie längere Zeit latent, wenn man nicht durch anämisches Aussehen, zarte, beinahe atro-

phische Beschaffenheit der Haut, häufige leichtere Bronchialkatarrhe, leicht und oft erscheinende Diarrhöe auf die Krankheit schliessen will. Tritt die Krankheit bestimmter auf, so werden freilich alle diese, früher vorübergehenden, krankhaften Zustände nun permanent, und treten häufig unter stürmischen fieberhaften Insulten, die von Convulsionen begleitet sein können und das Bild des Typhus in diesem frühen Alter täuschend darstellen auf. Nächtliche oder Morgenschweisse sind, wie reichliche Transspirationen überhaupt in diesem zarten Alter nicht zu erwarten, eben so wenig tritt die Krankheit hier unter den Erscheinungen auf, wie wir sie der chronischen Tuberculose Erwachsener zukommen sehen. Das zarte Alter, die Erkrankung der Eltern, wird uns in solchen Fällen den Weg zur richtigen Diagnose bahnen. Tritt acute Tuberculose im späteren Kindesalter unter typhösen Erscheinungen auf, so werden die ungleichmässigen Temperaturschwankungen, der Mangel des dicroten Pulses, der etwaige Nachweis einer Infiltration an der Lungenspitze, die ätiologischen Momente entscheidend für die richtige Diagnose wirken. Der Meteorismus kommt bei Kindern überhaupt seltener vor, Milzanschwellung kann auch bei tuberculösem Ergriffensein der Milz vorhanden sein. Bezüglich der Behandlung und Prognose solch acuter Fälle kann in jeder Beziehung nur absolut Ungünstiges gesagt werden und beschränkt man sich auf die Methode, die wir beim Typhus angegeben.

Für chronisch verlaufende Tuberculose älterer Kinder gelten dieselben Regeln wie bei Erwachsenen.

11. Syphilis neonatorum.

Sind eines der Eltern, oder beide zur Zeit der Zeugung des Kindes mit secundärer Syphilis behaftet, so ist die Möglichkeit der Ansteckung desselben mit dieser Krankheit gegeben.

Doch haben zahlreiche Erfahrungen festgestellt, dass dergleichen Früchte häufig vor der Zeit im Mutterleibe absterben und durch Abortus ausgestossen werden. Mehrmaliger, im sechsten oder siebenten Monate der Schwangerschaft hintereinander erfolgter Abortus, für dessen Grund keine materielle Abweichung in den Geburtswegen der Mutter gefunden werden kann, wird demnach immer berechtigen, diesen etwa in Syphilis

eines oder beider Eltern zu suchen. Grösstentheils ist die Syphilis Neugeborner von dem Vater herzuleiten; doch muss die Dyscrasie nicht immer auf den Fötus übertragen, wenigstens nicht unmittelbar oder bald nach der Geburt manifest werden: sie kann also, was zweifelhaft ist, in solchen Fällen fehlen, oder lange latent bleiben, wie wir diess bei Erwachsenen zu beobachten Gelegenheit haben; ja es werden Fälle angeführt, wo dergleichen angeborne Syphilis erst im zehnten Lebensjahre sich durch Zeichen kund gab, wobei es freilich fraglich bleibt, ob die Syphilis als angeboren zu constatiren war.

Wird die Mutter im Laufe des grösseren ersten Theiles der Schwangerschaft secundär syphilitisch, so ist die Uebertragung der Erkrankung zu erwarten; während, wenn diess in der letzten Schwangerschaftszeit oder, je näher der Geburt, eintritt, das Kind immun bleibt.

Mit Syphilis congenita behaftete Kinder pflegen der stillenden Mutter die Erkrankung nicht mitzutheilen, wohl aber ist die Uebertragung von denselben auf die früher gesunden Ammen möglich.

Je mehr die in den Eltern vorhandene Syphilis durch Behandlung oder auf andere Weise zur Zeit der Zeugung abgeschwächt war, desto milder ist ihr Auftreten an den inficirten Säuglingen, kann hier latent bleiben oder als scrofulöse Erkrankung, besonders der Cubital- und Inguinal-Drüsen zu Tage treten. Die Erscheinungen der Syphilis an Neugebornen werden oft unmittelbar nach der Geburt, häufiger nach einigen Tagen oder Wochen sichtbar.

Doch ist diess nicht die einzige Entstehungsweise der Syphilis der Kinder, da zahlreiche Fälle die Möglichkeit der Infection derselben nach der Geburt constatiren; doch kann sie im letzteren Falle auch als primäre auftreten, während die angeborne Syphilis stets secundär erscheint.

Dergleichen Kinder kommen gewöhnlich schon atrophisch auf die Welt, oder werden es bald nach der Geburt, während die Haut derselben ein schmutziges, lurides Aussehen darbietet. Bald wird man an der Haut blassrothe Flecken, die sich in Papeln, Pusteln oder Schuppen verwandeln, wahrnehmen; oder es erscheinen die letzteren sogleich, ohne scheinbar

die Fleckenform durchgemacht zu haben. In anderen Fällen erscheinen diphteritische Exsudate auf der Schleimhaut der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle, oder an solchen Stellen, wo die Schleimhaut in die allgemeine Bedeckung übergeht. Werden solche Kinder ganz ohne Behandlung gelassen, so siechen sie dahin, erschöpft von zahlreichen Abscessen, die am Hinterhaupte am Gesässe, an den Extremitäten auftreten, sich unter schlechter Eiterung verbreiten, Blutungen veranlassen, und das Kind dem Marasmus überliefern: oder es treten erschöpfende Diarrhöen, Pneumonien ein, die den Tod herbeiführen.

Das Fleckensyphilid ist die häufigste Form, erscheint in stecknadelkopf- bis linsengrossen, blass-röthlichen, in der Wärme zurück-, in der Kälte mehr hervortretenden Flecken, die beim Fingerdrucke verschwinden, daher hyperämische Stellen darbieten, die sich nur wenig über das Niveau emporheben, vorzugsweise am Rumpfe, aber auch am Gesichte erscheinen, und sehr leicht in Papeln und Schuppen übergehen, bei längerem Bestande aber durch Fingerdruck nicht mehr zum Erblassen gebracht werden.

Am häufigsten ist der Uebergang in sogenannte breite Condylome, die mit Vorliebe wie bei Erwachsenen an den Schleimhautübergängen des Afters, der Vulva, der Lippen auftreten, aber auch an andern Stellen erscheinen: es sind blau- oder braunrothe, über das Niveau der Haut flach erhabene, linsen- und noch grössere rundliche Papeln, die sich durch zarte und durchfeuchtete Epidermis als Ueberzug, und durch häufiges Nässen an der Oberfläche auszeichnen. Dieses Secret vertrocknet wohl an freien Stellen der Haut schnell, während an den faltigen Uebergangsstellen schon durch Reibung der entgegenstehenden Flächen, durch häufige Einrisse, Schrunden, das Nässen unterhalten wird, wodurch Katarrh der benachbarten Schleimhaut mit fötider, putrescenter Secretion erregt wird. Solche Schleimtuberkeln findet man häufig an den Lippen-Commissuren als flache, rissige, leicht blutende, ulcerirende Condylome, die sogleich auf den ersten Blick verdächtigen Ursprungs erscheinen.

Bisweilen bilden sich aus den Roseolaflecken, besonders an den Fusssohlen, Fersen und Hohlhandflächen kupferfarbene Knötchen, die sich rasch mit abschilfernden, weiss-

gelben Schüppchen bedecken. Häufiger als diese Knötchenform sind flache Schuppen an beliebigen Hautstellen auf rothem Grunde, vorzugsweise aber wieder an den Hohlhandflächen und Fusssohlen zu sehen, die nicht schmerzen, kein Jucken veranlassen, und schon durch dieses, wie durch ihren Sitz und Farbe den specifischen Ursprung verrathen, sich in ihrer Form als Psoriasis syphilitica manifestiren; letzteres schon darum, weil die nicht specifische Psoriasis bei Neugebornen noch nicht beobachtet wurde. Zieht man dergleichen, ziemlich anhaftende Schuppen gewaltsam ab, so erfolgt selten Blutung, nur an der Hohlhand und Ferse sind in das Corion dringende Rhagaden bisweilen zu sehen. Erscheint die Syphilis auf der Haut als Pustel, was bei Neugebornen viel häufiger als mit der Papel der Fall ist, so sieht man in der Umgebung der Augenbrauen, im Gesichte, am Gesässe, an den Extremitäten, mit Vorliebe wieder an Hohlhand und Fusssohle, linsengrosse, braunrothe Flecken oder Papeln sich in Pusteln mit gelben dünnflüssigem Eiter gefüllt, umwandeln, die häufig tellerartig eingedrückt als Varicella syphilitica neonatorum nach Zeissl erscheinen, wobei die eingedrückte Mitte des Pustelüberzuges zu einer dünnen Kruste vertrocknet, während der eitrige Erguss in der Peripherie die Epidermis erhebt, fortschreitet, die Cutis blosslegt, und so den Pemphigus neonat. syphil. darstellt. Nächst der Haut findet man am auffälligsten, wie wir schon oben angegeben, die Uebergangsstellen derselben in die Schleimhaut mit Rhagaden, Schrunden, leicht blutenden Excoriationen, und die Schleimhäute selbst ergriffen. Die Erkrankung der Nasenschleimhaut, Coryza syphilitica, stellt einen hartnäckigen Katarrh mit zähem, eitrigem, oft blutigem Secrete dar, das den Nasengang bisweilen verstopft, das Athmen, das durch Excoriationen ohnehin behinderte Saugen der Kleinen erschwert, Exulcerationen veranlasst und Eczeme an der Oberlippe herbeiführt. Die Schleimhaut des Rachens der Tonsillen wird seltener ergriffen gefunden als die der Nase. Die Knochenleiden, wie sie bei Erwachsenen auftreten, sind bei Neugebornen nicht, wohl aber bei Kindern im späteren Alter beobachtet worden. In seltenen Fällen wurden Veränderungen der Thymusdrüse, der Leber und anderer Organe durch die Syphilis beobachtet und beschrieben, ohne dass es gelungen wäre, besonders für die Thymusdrüse Er-

kennungszeichen im Leben anzugeben, während die Leberentartung durch Vergrösserung, peritonitische Erscheinungen ohne Icterus sich kundgeben soll. Man hat ausserdem die Milz, die Niere ergriffen gesehen, und vorzugsweise in der Leber Bindegewebs-Neubildung mit narbiger Einziehung beobachtet. Aus dem hier dargestellten Ergriffensein der allgemeinen Ernährungsflüssigkeit wird es begreiflich, wie leicht die oben angegebenen Erscheinungen Marasmus, Diarrhöen, Pneumonien, der Tod erfolgen können, wie demnach die Prognose in Syphilis congenita fast immer ungünstig lauten müsse. Bevor die Ernährung der Kinder etwas gehoben ist, wird jede Behandlung, die auf Beseitigung der Blutentmischung gerichtet ist, untersagt sein. Aber auch bei der besten Behandlungsweise veranlassen die um den After sitzenden, nässenden Condylome häufig die so gefürchtete Diarrhöe der Säuglinge, die deren Tod rasch herbeiführt. Gewiss ist es jedoch, dass ohne specifische Behandlung der Tod sicher eintritt, mit dieser eine Besserung oder Heilung des Uebels möglich ist.

Schon während der Schwangerschaft der Mutter ist es, nach den im Eingange dieser Abhandlung angegebenen Grundsätzen, rathsam, durch antidyscrasische Behandlung der Mutter die an dem Neugebornen zu erwartende Syphilis abzuschwächen, indem oft nur auf diese Weise der drohende Abortus verhindert wird. Die Ernährung eines mit Syphilis behafteten Neugebornen kann unbedingt durch die Mutter gestattet werden. Das Stillen desselben durch eine gesunde Amme darf jedoch nur mit deren Zustimmung, nachdem sie von der Gefahr der Ansteckung für sie unterrichtet worden, geschehen; vom moralischen, humanen Standpunkte wäre es überhaupt zu untersagen, und das Kind vielmehr durch aus der Ammenbrust gepumpte Milch zu ernähren. Ist eine früher gesunde Amme durch das Kind inficirt worden, so darf sie nicht fortstillen, wenn sie sich nicht einer antidyscrasischen Behandlung unterwirft. Die künstliche Ernährung, wie wir sie für gesunde Säuglinge in dem allgemeinen Theile geschildert, wird hier kaum zur Auffütterung ausreichen. Die Reinlichkeit, die wir dort nach dem Stillen empfohlen, wird um so sorgfältiger zu beobachten sein, als die excoriirte Mundschleimhaut ähnliche Zustände der Warzen sehr leicht hervorruft. Die allgemeine Behandlung wird am besten durch die Inunc-

tionen von Ung. ciner. ihr Ziel erreichen, wenn die Haut nicht der Epidermis beraubt ist. In diesen Fällen lässt man täglich 8—10 Gr. der grauen Salbe, abwechselnd an anderen Stellen des Körpers, Abends einreiben und täglich oder jeden andern Tag Morgens ein laues Bad verabreichen, welche Einreibungen man bis zum Verschwinden aller Symptome oft drei Wochen hindurch fortsetzt.

Die Methode von Calomel, oder Protojod. hydrarg. je $^1/_6$ Gr. Morgens und Abends zu reichen, ist wegen der damit verbundenen Secretion im Darmkanale, die leicht bei Säuglingen folgenschwer wird, nicht zu empfehlen.

Fast eben so wirksam als die Inunctionen haben sich Sublimatbäder erwiesen, die man 2—3mal in der Woche durch Zusatz von $^1/_2$ Dr. Sublim. in Solution zu dem Bade verabfolgt.

Bei längerer Diarrhöe lässt man $^1/_{16}$ Gr. Sublimat in Solution in drei Dosen für den Tag nehmen; zu diesem Behufe löst man $^1/_2$ Gr. Sublim. in 8 Unzen Wassers, nimmt hievon 1 Unze und lässt diese in drei Abtheilungen den Tag hindurch verbrauchen.

An den Lippen, Mundwinkeln kann man die excoriirten Stellen mit 2 Gr. Sublimat, gelöst in 2 Unzen dest. Wassers und versetzt mit 2 Dr. Mucil. gumm. arab. bepinseln; Condylome am After oder anderswo mit einer Salbe von 8—10 Gr. Praecipitat rubr. auf 2—3 Dr. Fett bestreichen. Die Einreibungen pflegen rascher zu wirken als die Sublimatbäder. Leider ist die Heilung, selbst wenn die Syphiliden zum Weichen gelangen, noch nicht vollendet, meist gehen die Kleinen trotzdem durch Marasmus zu Grunde

VI. Krankheiten der Haut.

1. Krankheiten des subcutanen Zellgewebes.

a) Scleroma neonatorum, Zellgewebsverhärtung der Neugebornen.

Scleroma.

Schon in der Einleitung dieses Werkes haben wir angedeutet, dass die Haut unmittelbar und kurze Zeit nach der Geburt durch die Einwirkung der Athmosphäre auf den dem Schutze des Mutterleibes entzogenen kindlichen Organismus verschiedenen phy-

siologischen Veränderungen unterworfen sei, die ihren Ausdruck in dem Erythem, der nachfolgenden Abschilferung der zarten Epidermis, ja sogar in dem Icterus finden. Andererseits macht sich der Temperatursunterschied auf die Haut des Neugebornen geltend, und sind durch denselben Störungen in der Function der Haut eingetreten, was in Wintermonaten oder bei nasskalter Witterung, bei grellem Temperaturwechsel überhaupt leicht möglich ist, kommen andere ungünstige Einflüsse, wie sie in Kinderspitälern, Findelhäusern u. s. w. sich geltend machen, hinzu, so entsteht diese Zellgewebsverhärtung, die wir hier zum Gegenstande unserer Schilderung der Vollständigkeit halber machen, wobei wir auf die Untersuchungen Anderer angewiesen sind, da in der Privatpraxis selten Gelegenheit zur Beobachtung dieser Krankheit gegeben ist.

Anatomisch untersucht bietet dieselbe eine entzündliche Infiltration des subcutanen Zellstoffes und Coriums dar; das Zellgewebe ist geröthet, geschwellt, serös oder dickflüssig, gallertig, gelblich oder bräunlich infiltrit, selten eitrig oder jauchig. Diese Infiltration erstreckt sich bis an die Fascien, selten darüber hinaus, das Fettgewebe ist körnig und härtlich, wodurch die Hautdecken ein brettartiges Anfühlen gewähren, die Hautdecken sind gelb, broncefarben, violett, blauroth gefärbt. Als Complicationen erscheinen Peritonitis, katarrhalische Pneumonie, Entzündung der Nabelgefässe, Hyperämie des Gehirnes, Apoplexie desselben. Anatomie.

In der Regel treten die ersten Erscheinungen dieser Krankheit kurz nach der Geburt, oder doch in den ersten Tagen auf, indem unter kaum bemerkbarem Fieberzustande sich zuerst am Fusse eine resistente, nicht geröthete, nicht schmerzhafte, sich kalt, trocken, brettartig hart anfühlende Anschwellung der Hautdecken und des darunter liegenden Zellgewebes zeigt, die allmälig oder rasch nach aufwärts sich verbreitet. Erreicht dieses Umsichgreifen der Geschwulst keine zu grosse Ausdehnung, werden die verhärteten Theile unter Anwendung der trockenen Wärme feuchter, wärmer, weicher, so ist Heilung möglich. In ausgedehnteren Graden aber pflanzt sie sich auf den Thorax, Hals und Rücken fort, nimmt immer mehr an Härte und Resistenz zu, wobei die allgemeinen Decken gespannt, glänzend aussehend werden. Die Färbung derselben wird immer saturirter, das Kind Symptome.

liegt steif, unbeweglich, selten ein kurz abgebrochenes Geschrei ausstossend, ohne sonst wie auf Reize durch Bewegungen zu reagiren. Das Gesicht ist bleigrau, die Respiration langsam, oft tief aufseufzend, der Unterleib aufgetrieben, das Kind verschmäht die Brust, magert ab, wässerige, bisweilen cruente Diarrhöe beschliessen, wenn katarrhalische Erkrankung der Athmungswege oder andere Complicationen fehlen, die Scene mit dem Tode.

Prognose. Die Vorhersage ist in dieser Krankheit beinahe immer ungünstig, wenn sie den zuletzt beschriebenen Grad erreicht, und nur im Beginne ist es möglich, durch laue Bäder, Einhüllungen

Therapie. in trockene, warme Tücher, Watte, Knetungen oder Frottiren der sclerosirten Stellen die Härte zum Weichen zu bringen, und einen günstigeren Ausgang zu erzielen.

b) Caput succedaneum, der Vorkopf der Neugebornen.

An dem Kopfe der Neugebornen bemerkt man beinahe stets eine Geschwulst, die durch den Druck, welchen der Kopf während des Durchganges durch die Geburtswege erleidet, durch die mit demselben eingetretene Circulationshemmung in den unterhalb der Compressionsstelle gelegenen Venen erzeugt wird. Sie ist stets an dem vorgelegenen Theile des Kopfes zu finden, besteht in einem serösen Ergusse in das Unterhautzellgewebe, welchem bisweilen extravasirtes Blut, theils flüssig, theils coagulirt, beigemengt ist, und complicirt sich in solchen Fällen häufig mit dem Cephalohämatom.

Diese Geschwulst ist meist rundlich oder etwas oval, kaum oder dunkel geröthet, bisweilen prall, bisweilen teigig sich anfühlend, zeigt keine Fluctuation, begrenzt sich nicht an den Nähten, sondern erstreckt sich über diese hinaus auf das Gebiet der angrenzenden Knochen, wodurch sie von dem Cephalohämatom sich unterscheiden lässt. Meist findet man schon nach wenigen Tagen sogar das extravasirte Blut resorbirt, die Geschwulst geschwunden, oft ohne irgend eine Behandlung, meist unter dem Gebrauche in kaltes Wasser getauchter und auf den Vorkopf gelegter Tücher.

Das oben erwähnte Cephalohämatom gehört wohl nicht hierher, indem es seinem anatomischen Befunde nach den Krankheiten der Knochen anzureihen wäre; da es aber denselben Cir-

culationsstörungen wie das Caput succedaneum seinen Ursprung verdankt, häufig mit demselben complicirt vorkommt, und leicht zu Verwechslungen Veranlassung bietet, wollen wir hier dasselbe einer Erörterung unterziehen. Es entsteht durch Capillarzerreissungen der Schädelvenen, und Extravasiren des Blutes zwischen Periost und dem Schädelknochen, wodurch ein Cephalohaematoma externum und internum, letzteres mit Loslösung der harten Hirnhaut von dem Schädelknochen verbunden, entstehen kann. Im weiteren Verlaufe entsteht an den Grenzen des von seiner Beinhaut entblössten Knochens ein Knochenexsudat, welches einen harten, die Geschwulst begrenzenden, knöchernen Wall darstellt, während auf dem entblössten Knochen und dem Pericranium eine gallertige Exsudation Statt findet, und die Heilung entweder durch Verwachsung der Beinhaut mit dem Knochen, nach Entleerung oder Resorption des Extravasates, oder durch Ossification des Exsudates erfolgt, wobei im letzteren Falle die Wände der Geschwulst beim stärkeren Drucke wie Pergament knittern. Der Ausgang in Caries durch Vereiterung des Knochens ist sehr selten, und kann dann durch Umsichgreifen der Necrose in die Tiefe und Ausbreitung der Entzündung auf die unterliegenden Hirnhäute tödtlich enden, oder es kann Pyämie den Tod herbeiführen.

Diese Geschwulst ist nicht immer angeboren, wie das Caput succedaneum, sondern pflegt erst am zweiten, dritten Tage nach der Geburt sich als eine runde oder ovale, häufig am rechten, seltener am linken Seitenwandbeine oder am Hinterhaupte aufsitzende, anfangs wenig fluctuirende, später teigig anzufühlende Anschwellung darzustellen, die etwas dunkler gefärbt als die Umgebung, sich an der nächsten Naht begrenzt. Schon nach acht Tagen lässt sich in der Circumferenz derselben ein harter Wall wahrnehmen, der bei eintretender Resorption des ergossenen Blutes als knöcherner Ring, allmälig gegen das Centrum der Geschwulst vorrückend, sich verkleinert oder wenn Ossification innerhalb des Pericranium Statt findet, knitternde starre Wände darbietet. Tritt Verjauchung in die Tiefe ein, so werden cephalische Erscheinungen den Verlauf begleiten. Am besten ist es, durch Einstich mit der Lancette das extravasirte Blut zu entleeren, wodurch die Heilung am raschesten, schon nach 8—10 Tagen erfolgt; doch soll die Eröff-

nung erst dann vorgenommen werden, wenn man bemerkt, dass die Geschwulst sich im Umfange nicht mehr vergrössert, man also ein neues Extravasiren nicht mehr zu befürchten hat. Will man oder kann man wegen der Schwäche des Kindes oder anderer Umstände halber die Eröffnung nicht vornehmen, so wendet man kalte Umschläge an; eine sanfte Compression durch angezogene, dicht, sternförmig übereinander gelegte Heftpflasterstreifen, befördert die Resorption. Diese Heftpflasterstreifen befestigen eine unmittelbar über die Geschwulst gelegte, entsprechende Korkscheibe an dieselbe.

c) Erysipelas, Rothlauf, Rose.

Die Rose ist eine acute Entzündung der Haut, befällt das Corium und den Papillarkörper, die geschwellt, injicirt, mit Exsudat durchsetzt erscheinen, schreitet zugleich mit Zellenwucherung in der Schleimschichte der Epidermis und seröser Infiltration des subcutanen Zellgewebes einher, welches häufig selbst in den entzündlichen Process mit einbezogen wird. Das Exsudat wird nach kürzerem oder längerem Bestehen resorbirt, wonach die Epidermis sich abschilfert, oder es zerfällt zu Eiter im subcutanen Bindegewebe, mit Bildung vieler kleiner Abscesse, oder es gangränescirt; bisweilen wird auch an einer infiltrirten Stelle das Exsudat resorbirt, um eine bis dahin intact gebliebene Stelle neu zu infiltriren (Erisipelas migrans, kriechender Rothlauf).

In dem frühesten Alter, bei Neugebornen und in den ersten zwei Jahren des Lebens, ist der Sitz des Erysipels nicht das Gesicht, welches bei Erwachsenen und im späteren kindlichen Alter so häufig befallen wird. Das Erysipel scheint in diesem zarten Alter kaum als selbstständige Erkrankung der Haut aufzutreten, vielmehr als Complication bei Entzündungen unter der Hautdecke gelegener Schichten, oder in der Umgebung von Hautwunden aufzutreten. Demnach sehen wir es als häufigen Begleiter, oft Vorläufer der Peritonitis, der Omphalitis und Phlebitis umbilicalis, weniger in der Privatpraxis, als in öffentlichen Anstalten, Findelhäusern, wo letztere Krankheiten vorzugsweise auftreten, und miasmatisch endemischen Ursprunges zu sein scheinen. Am häufigsten tritt daher das Erysipel der Neugebornen in der Nähe des Nabels auf; die Umgebung der ver-

eiternden Impfpusteln wird ebenfalls nicht selten von erysipelatöser Entzündung ergriffen, während nach dem zweiten Lebensjahre diese Krankheit wie bei Erwachsenen mit Vorliebe das Gesicht befällt, und denselben Verlauf wie bei diesen nimmt. Indem wir diesen, als bekannt voraussetzend, hier übergehen, wenden wir uns dem Erysipel der Neugebornen zu, welches oft schon in Entwicklung auf der allgemeinen Decke erscheint, bevor man die fieberhafte Erregung durch Steigerung der Pulsfrequenz wahrnimmt; die Temperatur der Haut wird mit Auftreten des Erysipels brennend heiss gefunden, oft treten Convulsionen oder soporöse Zufälle an den gewöhnlich icterischen Kindern auf. Die geschwollene, geröthete, gespannte Haut nimmt nach einige Tage andauerndem Bestande der Infiltration an Intensität der Färbung und Anschwellung ab, die Oberhaut schilfert sich in feinen Schuppen ab, die Blasenbildung kommt hier seltener zu Stande wie bei Erwachsenen und unter Resorption des Exsudates tritt Heilung, oder, wenn diess nicht der Fall ist, einer der im Anfange beschriebenen Ausgänge der Krankheit, wie Zellgewebsvereiterung, Brand ein. Gewöhnlich tritt bei Neugebornen die Rose wandernd auf, indem eine Stelle heilt, eine neue contigue, oder auch entfernte sich entzündet. Die Behandlung mit kalten Umschlägen, wie die trockene, warme Einhüllung in Watte, Bestreichen mit Oel oder Collodium, Traumaticin werden wie andere therapeutische Kunstgriffe wenig nützen, wenn es nicht gelingt, der begleitenden oder eigentlichen Erkrankung, der Peritonitis, Nabelentzündung u. s. w Herr zu werden. Es ist eine bekannte Erfahrung, dass Einmal vom Erysipel ergriffene Hautstellen leicht von Recidiven heimgesucht werden, wie auch, dass die Gesichtsrose in späteren Kinderjahren als Nacherkrankung leicht Parotitis herbeiführe; man wird daher in beiden Beziehungen die Umgebung zur Wachsamkeit und Verhütung schädlicher Einwirkungen anhalten müssen.

2. Erythem.

Das Erythem stellt eine mehr oder minder ausgedehnte, selten umschriebene Hyperämie der Haut mit unbedeutender Theilnahme des Papillarkörpers dar: das Unterhautzellgewebe wird nur äusserst selten serös infiltrirt gefunden. Das einfache Erythem der Haut erscheint unmittelbar nach der Geburt bei den Neu-

gebornen und verliert sich in den nächsten Tagen häufig mit Zurücklassung einer gelblichen Pigmentirung der Haut, die diesen Zustand fälschlich als Icterus der Neugebornen auffassen liess. Leichte Erytheme, oft rasch über die ganze Haut sich verbreitend, unter fieberhaften Bewegungen durch 24 Stunden andauernd, werden bis zum fünften, sechsten Lebensjahre nicht selten ohne genau zu ergründende Veranlassung beobachtet, von nicht erfahrenen Aerzten sogar mit Scharlach verwechselt, treten als Vorläufer oder Begleiter acuter Erkrankungen, nicht selten umschrieben an der oberen Brustbeingegend, dem Halse, der Stirne auf, und verschwinden ebenso rasch, als sie zu erscheinen pflegen. Alle diese hier angeführten Erytheme zeigen
Intertrigo. eine hellere rothe Färbung, als das sogenannte Intertrigo, das Frattsein der Säuglinge und Kinder in den ersten zwei Jahren, welches ein bei weitem dunkler gefärbtes, dunkelroth erscheinendes Erythem darstellt, das mechanischen oder chemischen Reizen seinen Ursprung verdankt, und bei einigem Bestande Excoriationen, ja sogar seichte Ulcerationen der allgemeinen Decke veranlasst. Aus diesem Grunde sieht man es mit Vorliebe solche Stellen befallen, an welchen durch das Aneinanderliegen zweier Hautflächen, wie es z. B. an den Hautfalten in der After- und Genitalien-Umgebung, an den Hautfalten der Oberschenkel, der Ellbogenbeuge, des Halses, der Achselhöhle u. s. f. der Fall ist, Reibung als Bedingungs-Ursache des Erythems gegeben ist. Durch das Reiben der Ferse an den Linnen können an dieser, durch Stagniren der Excrete an verschiedenen Körperstellen, wie es bei Cholera neonatorum, Diarrhöe der Säuglinge und andern verwandten Zuständen leicht möglich ist, an letztern Intertrigo entstehen, welches durch den chemischen Reiz, der in der Unreinlichkeit gegeben ist, leicht Excoriationen an den befallenen Stellen im Gefolge hat, die nicht selten in tiefere Ulcerationen übergehen, welche mit blaurother Narbe heilen. Es ist einleuchtend, dass Intertrigo von Schmerz, Unruhe, Schlaflosigkeit der Kleinen, bei Ulcerationen selbst von mässigem Fieber begleitet sein kann, welches in der Regel fehlt. Die Art, wie es zu Stande kommt, gibt uns zugleich die Vorschrift an, wie man das Uebel beseitigen kann, und während der Arzt bei einfachen Erythemen, wie wir sie bei älteren Kindern erscheinen sehen, sich vollkommen passiv verhält, die Kleinen bloss im Bette mit restricterer

Diät hält, und sonst nicht therapeutisch eingreift, wird er bei Intertrigo der Säuglinge durch strenge beaufsichtigte Reinlichkeit für Entfernung der schädlich wirkenden chemischen Reize, durch Einlegen von in Oel getauchten Linnen zwischen die Hautfalte, durch Bestreichen derselben mit Crême célèste, einem weichen Cerat, sogar durch Einstreuen mit Haarpuder, Semen Lycopodii-Pulver, durch kalte Waschungen für Beseitigung der mechanischen Reize besorgt sein. Ist es zu Excoriationen gekommen, so sind Bähungen oder Bepinselungen mit Aqua Goulard. oder einer schwachen Höllensteinlösung von 2 Gran Nitr. arg. auf 1 Unze Wasser am Platze.

3. Roseola.

Die Roseola erscheint in Form runder, stecknadelkopf- bis linsengrosser, blassrother, kaum über das Niveau der Haut erhabener Flecke unter Fiebererscheinungen an den verschiedensten Theilen des Körpers; sie erregen auf der Haut bisweilen Jucken, verschwinden, nachdem sie einige Tage bestanden, ohne Pigmentirung der Haut zurückzulassen, könnten mit Masern bloss bei nicht aufmerksamer Beobachtung verwechselt werden, von denen sie durch den Mangel aller katarrhalischen Erscheinungen, durch das geringe Fieber leicht unterschieden werden, und verlangen bei ihrem raschen Verschwinden bloss exspectatives Verhalten des Arztes. Symptomatisch sieht man ihr Erscheinen im Typhus, bisweilen nach der Impfung, bei manchen schweren Erkrankungen der Cholera, bei der Syphilis, in welch' letzterem Falle ihr Auftreten fieberlos ist.

4. Urticaria, Nesselausschlag.

Dieser, die bekannten Quaddeln darstellende, vollkommen gefahrlose, bei Kindern fast immer fieberlose, unter denselben Erscheinungen wie bei Erwachsenen entstehende und verlaufende Hautausschlag erfordert aus diesem Grunde keine eingehendere Erörterung, indem die Behandlung auch von denselben Regeln, wie bei der Urticaria Erwachsener geleitet wird.

5. Strophulus.

Man bezeichnet mit diesem Namen einen bei Säuglingen in Knötchenform, über verschiedene Stellen der Haut zerstreut

vorkommenden Ausschlag, der mit mässigem Jucken verbunden, die kleinen, stecknadelkopfgrossen Knötchen in gleicher Färbung mit der normalen Haut darbietet. Die ätiologischen Verhältnisse seines Entstehens sind nicht klar, man hat ihn häufig zur Zeit der Dentition bei gleichzeitigen Darmkatarrhen beobachtet. Jedes Knötchen stellt eine Erhebung der Epidermis um einzelne Haut- und zwar um Haar- und Talgfollikel mit Exsudation einer serösen Flüssigkeit in dieselben dar. Sie sind bisweilen in Gruppen beisammenstehend, mit zerstreuten abwechselnd, in wiederholten Schüben auftretend, bisweilen mit einem rothen Saume umgeben beobachtet worden; mitunter selbst roth gefärbt auf erythematösen Hautflächen erscheinend, verschwinden sie nach mehrtägigem fieberlosem Bestande auf der Haut unter Defurfuration dieser, werden von den Dermatologen nach diesen verschiedenen Formen verschieden eingetheilt und heilen ohne ärztlichen Eingriff spontan.

6. Psoriasis.

Der syphilitischen Form dieser Schuppenkrankheit haben wir schon oben erwähnt; die Form, die Entstehung, der Sitz und Verlauf, die Behandlung dieser schwer heilbaren Hautkrankheit bieten bei Kindern, welche sie selten und dann erst vom sechsten Lebensjahre gewöhnlich hereditär zu befallen pflegt, keinen Unterschied von dem Auftreten bei Erwachsenen, und wir verweisen unsere Leser auf Hebra's Hautkrankheiten.

7. Eczema.

Unter Eczem versteht man einen auch im Kindes-, vorzugsweise Säuglingsalter, häufig vorkommenden Hautausschlag, der unter Bläschenbildung, aber auch unter Schuppen und Pustelgestaltung mit Borken, heftig juckend, oft schmerzhaft, häufiges Kratzen erregend, und dadurch stets wieder auf's Neue sich erzeugend, gewöhnlich nässend auftritt.

Man unterscheidet demnach ein Eczema einfacher Natur mit Bläschenbildung, ein E. rubrum oder madidans, das nässende, rothe; ein E. impetigonosum, bei welchem Pusteln mit Krusten entstehen, die gelbe, grüne, braune Borken bilden; ein E. papulosum, charakterisirt durch Knötchenform, und endlich ein E. squamosum oder Pityriasis rubra, das in Ge-

stalt weiss-schuppiger Stellen auf rothem Grunde auftritt. Nach dem Verlaufe unterscheidet man jetzt ein acutes und chronisches Eczem.

Die ätiologischen Verhältnisse sind, abgesehen von solchen Fällen, die man auf Unreinlichkeit, mechanische oder chemische Reize nachweisbar zurückführen kann, noch immer unklar, und wenn es auch nicht zu läugnen ist, dass viele Kinder während und nach dem Zahnen, viele die mit Scrofulose behaftet sind, andere von Rhachitis befallene am Eczeme erkranken, so sind doch diesen Erfahrungen eine bei Weitem grössere Anzahl von solchen Kindern entgegen zu halten, die ähnlichen Zuständen unterworfen waren, ohne vom Eczeme ergriffen zu werden. Bei Säuglingen und Kindern überhaupt überwiegen Eczeme des Gesichtes und der Kopfhaut; erstere bilden den sogenannten Vierziger, crusta lactea der Kleinen, bei scrofulösen Kindern Eczeme der Ohren und Extremitäten. Crusta lactea.

Der Ausbruch erfolgt rasch oder allmälig, selten unter Fieberbewegung. An der juckenden, brennenden Haut entwickeln sich Knötchen, die, mit einer klaren oder molkigen Flüssigkeit sich füllend, zu Bläschen sich gestalten, deren Grund häufig roth umsäumt erscheint. Trocknet dieses Bläschen ein, so verwandelt es sich in Schüppchen, oder es wird zur Pustel mit Borkenbildung. Bei der Schuppenform ist die Haut geröthet, häufig mit durch Kratzen verursachten Schrunden versehen (Pityriasis rubra); bei der nässenden Form ist die Haut geschwollen, geröthet, excoriirt mit wässeriger Ausscheidung aus den Bläschen, welche an der Luft vertrocknend, übel sauer riechende Borken bildet (E. impetiginosum). Dieses geschieht bei Kindern vorzugsweise an der behaarten Kopfhaut, wodurch, da das Secret der Talgdrüsen sich mit den Krusten vermengt, eine Brutstätte für Epizoën, den Pediculus capitis unterhalten wird, der seinerseits wieder zur Neuerzeugung des Eczems beiträgt. Die benachbarten Lymphdrüsen des Halses werden häufig in Mitleidenschaft gezogen, und erscheinen als rundliche schmerzhafte Knotenstränge zur Seite des Nackens und Halses; Ohr, Augenlider, Lippe können unter dem Einflusse dieses Eczems mehr oder minder anschwellen und das Gesicht entstellen; das beständige Jucken unterbricht den Schlaf häufig, in Folge dessen auch die Ernährung der Kinder beeinträchtigt werden kann. Pityriasis rubra.

Die Behandlung besteht in vorheriger Erweichung der Krusten, Borken, Schuppen durch Oel, mit dem sie mittelst wollener Lappen imprägnirt werden. Hierauf kommen, wenn die Haut nicht infiltrirt erscheint, sogleich Thranseife, oder Theereinreibungen von Ol. cad., Rusc. oder Sp. sapon. kalin., oder Tinct. Ol. Rusc. zur Anwendung, indem man diese Mittel mit den eczematösen Partien in möglichst innige Berührung durch Einreibung mit Wolllappen oder Bürsten bringen muss. War die Haut stark entzündet, so kann man deren Empfindlichkeit durch vorher applicirte kalte Umschläge herabmindern. In hartnäckigen Fällen werden Einreibungen mit Lap. caust. dr. semis auf 2 Dr. destill. Wassers in verseifender Weise gemacht. Von den gegen Eczem, nach Erweichung der Producte auf der Oberhaut verwendeten Salben erwähnen wir als häufig nutzbringend: Ung. diachyl. von Hebra, die Zinkoxydsalbe, 1 Dr. auf eine Unze Fett; weisse, rothe Präcipitatsalben. Die Crusta lactea der Säuglinge wird von vielen Aerzten der Naturheilung überlassen. Der Grad des Eczemes wird massgebend auf das Heilverfahren hier einwirken. Leichte Grade habe ich unter Bestreichen mit Rahm häufig rasch abheilen gesehen in einem Zeitraume, der den Namen Vierziger, auf 40 Tage hindeutend, zu widerlegen scheint. Intensivere Grade müssen nach dem oben angegebenen Verfahren beseitigt werden.

8. Herpes.

Der Herpes erscheint in Bläschen, welche auf gemeinsamer geschwellter, gerötheter Grundlage in Gruppen beisammen stehen, und über diese Grenze hinaus nur als vereinzelte Bläschen auftreten. Die Natur, die Gestalt, der Verlauf seines Auftretens bei Kindern wird von denselben Regeln wie bei Erwachsenen geleitet, und wir erwähnen daher in kurzem Resumé bloss die bei ersteren auftretenden Formen:

Hydroa febrilis.

1. Herpes labialis oder Hydroda febrilis, im Beginne mancher fieberhafter Krankheiten, besonders der Intermittens, der Pneumonie häufig, seltener beim Typhus zu beobachten, befällt die Oberlippe, den Nasensaum, das Ohr als in Gruppen stehende, flache, kleine, anfangs wasserhelle, später gelbe Bläschen, die nach einigen Tagen unter braunen Borken vertrocknen, schrumpfen und abfallen, und eine blass gerötheten Hautstelle zurücklassen.

2. Herpes Zoster, Gürtelausschlag, Zona, wird im frühe- H. Zoster
sten Kindesalter nicht, erst vom sechsten Jahre des Lebens an, halbseitig längs der Intercostalnerven verlaufend, von nevralgischen Schmerzen, die aber nicht so heftig, wie bei Erwachsenen auftreten, begleitet gesehen. Die Behandlung beider Fälle besteht allenfalls in Bestreichung mit Ol. amygd. dulc. oder Crême célèste.

3. Herpes vulvaris oder präputii, Folge von Unreinlichkeit, H. circinnatus.
wird durch kühle Sitzbäder gehoben.

4. H. circinnatus, an runden, rothen Hautstellen als Bläschen erscheinend, die central heilen, gegen die Peripherie hin aber sich ausdehnen, an den geheilten Stellen sich abschuppend, verdankt wie die nächstfolgende Form einem Pilze seine Entstehung, kommt an unbehaarten Stellen des Körpers zum Ausbruche, ist durch seine Pilznatur auf andere Kinder übertragbar und wird durch Präcipitatsalben, oder am besten durch Schmierseife nach längerem Bestande zum Weichen gebracht.

5. H. tonsurans, Porrigo scutellata, kommt durch dieselbe H. tonsurans.
Pilzbildung wie der vorige, aber an der behaarten Kopfhaut zu Stande; indem die Pilze in die Haare hineinwachsen, verursachen sie Brüchigkeit derselben und veranlassen Kahlköpfigkeit; die befallene Stelle ist anfangs geröthet, mit Bläschen in Gruppen auf dem gerundeten, mässig erhabenen Grunde stehend, versehen; später verliert sich die Röthe, es entstehen weisse Schüppchen an deren Stelle, und die Haare brechen ab. Die Behandlung wendet Schmierseife mit vorausgegangenen Seifenwaschungen, Präcipitatsalben mit günstigem Erfolge an.

9. Pemphigus.

Der Pemphigus bildet grössere Blasen als die bisher beschriebenen, dieselben sind mit heller oder schwach getrübter molkiger Flüssigkeit gefüllt, mit einem rothen Saume umgeben, auf dessen Kosten, während central schon Borkenbildung auftritt, peripher die Blase sich noch vergrössern kann. Nach Abfallen der Krusten bleibt eine geröthete Hautstelle, die allmälich zur Norm zurückkehrt, selten exulcerirt. Die syphilitische Form desselben haben wir schon früher kennen gelernt. Der Pemphigus erscheint am häufigsten in den ersten Lebensjahren, ist, unmittel-

bar nach der Geburt auftretend, syphilitischer Natur und wählt dann mit Vorliebe Handteller und Fusssohle zum Sitze, welche nach Abfall der Borken exulceriren. Der nicht syphilitische erscheint nicht selten im Verlaufe der Diarrhöe, der Pneumonie der Säuglinge, an cachektischen Kindern, häufiger in Findelhäusern als in der Privatpraxis, und wird bei specifischer Natur des Leidens durch Sublimatbäder zu entfernen gesucht, welches Mittel von Andern überhaupt auch bei nicht syphilitischem Pemphigus empfohlen wird, wobei man die Verkrustung der Blasen nach Platzen derselben durch Einstreuen von Bärlappsamenpulver, Amylum, Haarpuder in die wunde Stelle zu befördern sucht, innerlich Ol. jec. asell. flav. Eisen, Chinin reicht.

10. Ecthyma.

Von den Pustelbildungen zählen wir heute die impetiginösen Formen grösstentheils zum Eczeme und wir erwähnen hier nur der Ecthymapustel, die auf breitem, geröthetem Hofe und harter infiltrirter Basis vereinzelt stehend, mit braunrother, dicker Kruste erscheint, unter der die Exulceration der betreffenden Hautstelle besteht. Man findet sie am Halse, Extremitäten, dem Stamme, und sie heilet mit Hinterlassung einer harten bräunlich pigmentirten Stelle, oder einer vertieften weissen Narbe. Die Behandlung beschränkt sich auf laue Bäder, Fomentirungen, Charpieverband.

11. Scabies, Krätze.

Obgleich das Auftreten, der Verlauf und die Behandlung dieser Hautkrankheit, bei Kindern sich ganz so wie bei Erwachsenen verhält, so gönnen wir doch wegen der grossen Verbreitung dieses Uebels unter den niederen Schichten der Bevölkerung, der Skizzirung desselben einen bescheidenen Raum, da noch immer hie und da Vorurtheile und Befürchtungen gegen eine zu rasche Abheilung dieser Krankheit bei Säuglingen laut werden. Wir haben im Laufe von 19 Jahren, bei einer sehr grossen Anzahl krätzkranker Säuglinge nie nachtheilige Folgen einer zu raschen Abheilung gesehen: nur in Einem einzigen Falle trat bei einem cachektischen Kinde unter dem Gebrauche einer Schwefel-Thranseifsalbe eine tiefer gehende Zellgewebsvereiterung auf, die bei unbefangener Wür-

digung des concreten Falles nicht der Einreibung dieser Salbe zugeschrieben werden konnte.

Die Krätze, Scabies, wird durch die Anwesenheit einer Milbe (Sarcoptes scabiei) in der Haut erregt und auf Andere übertragen, charakterisirt sich durch die Entwicklung eines Bläschens, von dem aus ein zickzackförmiger, nadelritzähnlicher, etwas erhabener Gang den Weg der Milbe unter der Haut bezeichnet, an dessen Ende die Milbe als weisslicher Punkt, sichtbar sitzt, während Eier, Excrete der Milbe in diesem Gange abgelagert werden. Durch diesen Vorgang wird ein unaufhörliches, lästiges Jucken und dadurch Kratzen erregt, wodurch Kratzproducte, Blasen, Pusteln, Knötchen, Hämorrhagien entstehen, die besonders bei Säuglingen mit Eczem, Prurigo verwechselt werden könnten, würde nicht der microscopische Nachweis der Milbe oder ihrer Gänge Aufschluss über die Natur des Ausschlages geben. In früheren Zeiten hat man in dem Auftreten der Bläschen oder Knötchen zwischen und an den Fingern ein diagnostisches Merkmal der Krätze gesehen, das aber ganz unwesentlich ist. Die Krätze kann sich über die verschiedensten Körpertheile verbreiten, tritt bei Säuglingen sogar auf dem Gesichte auf, was bei Erwachsenen fast nie vorkommt, und gibt eben dann zur Verwechslung mit Eczem Veranlassung. Die Quelle dieses Uebels ist in diesem Alter grösstentheils bei den Ammen zu finden. Bei der Behandlung wird man die bisherigen Wäsch- und Bettstücke entfernen, die Kranken mit einer aus Thranseife und Schwefel gemischten oder auch Kali carbon. enthaltenden Salbe durch mehrere Tage gut einreiben, hierauf laue Bäder verabreichen und Wäsche und Bettstücke neuerdings wechseln.

12. Favus, Porrigo scutellata, Tinea, Erbgrind.

Favus, ein äusserst hartnäckiger, durch Pilzbildung auf der behaarten Kopfhaut erregter Ausschlag ist keine Kinderkrankheit, erscheint kaum vor dem fünften Lebensjahre; tritt dann ganz wie bei Erwachsenen auf, ist eben wegen der Pilzanwesenheit auf Andere übertragbar, könnte mit einer Form des Eczemes der behaarten Kopfhaut verwechselt werden, und wird eben wegen der Diagnose zwischen beiden hier beschrieben. Er wird nur durch den Favuspilz erregt, dessen Entwicklung und Vervielfältigung

durch Unreinlichkeit begünstigt wird, befällt Knaben etwas häufiger als Mädchen, ist etwas seltener als das Eczem zu beobachten.

Man findet ihn im Beginne des Leidens als kleine, weisse von je einem Haare durchbohrte Schüppchen, die sich leicht abstreifen lassen, aber schon nach einigen Tagen an ihrer untern Seite einen gelben, aus Pilzen bestehenden Punkt zeigen. Nun werden auch die Schüppchen selbst gelb, verdickt, erhalten eine napfförmige Gestalt, haften inniger an ihre Unterlage, und hinterlassen, wenn man sie doch entfernt, diese als eingedrückte Hautvertiefung. Die Borkenbildung schreitet rasch vorwärts, die einzelnen Borken confluiren und nehmen grössere Hautstellen ein, die Haare erhalten ein struppichtes, staubiges Ansehen, brechen leicht ab, der Haarboden erscheint daher mehr weniger kahl, oft wie kurz abgeschoren. Dieses Aussehen des Haarwuchses, die schwefelgelben, einen widerlichen Geruch exhalirenden trockenen, bröcklichen Krusten lassen die Krankheit dem Geübten leicht erkennen. Schwieriger wird die Diagnose, wenn unter den Borken sich Eiterbildung zeigt: hier ist der Nachweis der Pilzsporen entscheidend.

Die häufigen Recidiven, die Schwierigkeit der gänzlichen Tilgung der Pilze machen diese Krankheit zu einer äusserst hartnäckigen. Die Behandlung wird auch hier durch Erweichung der Borken mittelst Oeltränkung und nachheriger Entfernung derselben eingeleitet. Nun werden die erkrankten Haare, nach vorheriger Waschung des Kopfes mit Seifenwasser, ausgerupft, oder da dieses Verfahren mühsam ist, durch aufgeklebtes und nach mehrstündigem Liegenlassen rasch abgerissenes Heftpflaster entfernt, wobei man aber für die vollständige Entfernung des Haares mit der Wurzel Sorge tragen muss, weil die Pilze auch in dieser stecken. Durch Einreibungen der grünen Seife, des Kali caustic. sucht man nun die Wiedererzeugung der Pilze zu verhindern: doch kann man nur dann auf vollständige Heilung rechnen, wenn nach längerem Zeitraume keine Recidive eingetreten ist.

13. Seborrhoe.

In dem frühesten Kindesalter und bis in das zweite Lebensjahr ist die Secretion der Talgdrüsen eine reichlichere, und ihr Secret häuft sich bisweilen an der Haut als dünner, fetter, weiss-

licher Ueberzug an: am behaarten Kopfe veranlasst es durch fortdauernde Secretablagerung und Beimengung von Staub den sogenannten Gneis, flache auf grosse Strecken ausgedehnte, dicht anliegende Borken von dunkelgelber oder brauner Farbe, die durch das stärkere Wachsen der Haare im zweiten Lebensjahre emporgehoben werden, und sich dann spontan verlieren, ohne den geringsten Nachtheil: hingegen gleich im Beginne ihrer Bildung durch Aufweichung mit Oel und Waschungen mit Seifenwasser entfernt, durch sorgfältige Reinlichkeit gänzlich verhütet werden können. Bei Seborhoe der unbehaarten Haut dienen lauwarme Bäder als Heilmittel.

14. Sudamina, Miliaria rubra et alba.

Schweissbläschen, rothe und weisse Frieselbläschen.

Schweiss ist wegen der geringen Entwicklung der Schweissdrüsen im frühesten und überhaupt in den ersten zwei Lebensjahren seltener zu beobachten; eine Ausnahme machen rhachitische Kinder, die am Kopfe viel schwitzen. Es ist daher begreiflich, dass die in Folge zu reichlicher Secretion der Schweissdrüsen entstehenden Sudamina oder Miliaria, krystallhelle, hirsekorngrosse Bläschen (Miliaria alba) bisweilen mit rothem Hofe versehen (Miliaria rubra) selten vorkommen. Ihr Auftreten hat auch im Gefolge anderer, selbst acuter Krankheiten keine andere Bedeutung, als wir hier angeben. Füllen sich solche Bläschen mit Eiter, dann sind sie eine pyämische Erscheinung in Begleitung acuter anderer Processe und mögen auf diese Weise die Furcht vor dem sogenannten Friesel veranlasst haben, der wir, es ist kaum glaublich, erst vor einigen Jahren nicht nur bei Laien begegneten; während Miliaria rubra, beim Scharlachfriesel auftretend, den Scharlach früher und auch jetzt noch in der Provinz von Afterärzten als Friesel behandeln lässt. Diese Sudamina heilen spontan unter kühlen Waschungen.

Alphabetisches Register.

Seite

A.

Abfall des Nabelstranges . . . 3
Abnabeln 3
Allgemeinerkrankung 141
Ammenwahl 6
Anämie 143
Anchyloglosson 19
Angina 29
Aphten 24
Apoplexie des Hirns 106
Ascaris lumbricoides 51
Asphyxie 2, 141
Asthma thymicum s. Koppii . . 80
Atelectasie 2, 89
Atresie 19
Atrophie 144

B.

Bäder 7
Balanitis 67
Balanoposthitis 67
Bandwurm 53
Basilar-Meningitis 115
Bauchfellentzündung 54
Behaarung 15
Bettpissen 70
Bewegungen 15
Bildungsfehler 18
Blattern 159
Blennorrhoea vaginae 68
Botriocephalus latus 51

Seite

Bräune 76
Brechreiz 37
Bright'sche Niere 63
Bronchialkatarrh 83
Bronchialdrüsen-Tuberculose . 94
Bronchitis capillaris 83

C.

Cancer aquaticus 27
Caput succedaneum 206
Cholera neonatorum 39
Chorea minor 139
Chorea St. Viti 139
Collapsus 11
Colloid 21
Collostrum 4
Coryza 71
Croup 76
Crusta lactea 213
Cyanose 13
Cysten 21

D.

Darmeinschiebung 47
Darmkatarrh 39
Defecte 1
Dentition 8
Diarrhoe 39
Diphteritis 78
Diphteritische Stomatitis . . . 26

Seite

Doppelglieder 187
Dysenterie 180
Dyspepsie 39

E.

Eclampsie 134
Ecthyma 216
Eczema 212
Eicheltripper 67
Eichel- und Vorhautentzündung 67
Einhüllen des Neugebornen . . 3
Empyem 97
Empyem des Herzbeutels . . . 100
Encephalitis 122
Englische Krankheit 187
Enterit. folliculosa 39
Entozoen 51
Entzündung der Harnblase . . 67
„ der Hirnhäute . . 109
„ des Rippenfelles . 97
„ der Scheide . . . 68
Enuresis nocturna 70
Epidemien 9
Epilepsie 137
Epistaxis 72
Epithelialkrebs 21
Erbgrind 217
Erbrechen 46
Ernährung künstliche 6
Erysipelas 208
Erythem 4, 209
Exantheme acute 145

F.

Fallsucht 137
Favus 217
Fegar 26
Fistula colli congenita 19
Flecken 169
Fontanellen 15
Fraisen 134
Frattsein 210
Froschgeschwulst 28

Seite

G.

Gehirnentzündung 122
Gehirnerweichung 122
Gehirn-Tuberkel 125
Geschrei 11, 12
Glottiskrampf 80
Glottisödem 80
Gneis 15, 218
Gürtelausschlag 215

H.

Halsentzündung 29
Haltung 14
Harnconcretionen 62
Harnsäure Infarct 4, 62
Harnstrenge 67
Harnverhaltung 67
Hasenscharte 18
Hautwärme 14
Helminthiasis 51
Hereditäre Disposition 9
Herpes 214
„ circinnatus 215
„ tonsurans 215
„ Zoster 215
Herzbeutelentzündung 101
Herzkrankheiten 100
Hirn-Hämorrhagie 106
Hirnhautentzündung 109
Hirnhaut-Tuberculose 115
Hirnhöhlenwassersucht 117
Hirn-Hyperämie und Anämie . 102
Husten 13
Hydrämie 144
Hydroa febrilis 214
Hydrocele 20
Hydrocephalus 117
„ externus . . . 117
„ internus 118
Hypertrophie des Hirns 121

I.

Icterus 4
Intermittens 182

	Seite
Intertrigo	4, 210
Intestinalkatarrh	39
Intussusception	47
Ischurie	67

K.

Kehlkopfkatarrh	72
Kettenwurm	51
Keuchhusten	85
Kindspech	4
Kolik	42
Krätze	216
Krankheiten der Athmungsorgane	71
„ des Bauchfelles	54
„ des Gehirns	102
„ der Harn- und Sexualorgane	62
„ der Haut	204
„ des Herzens	100
„ des Kehlkopfes und der Luftröhre	72
„ der Leber und der Gallenblase	59
„ der Lunge	89
„ des Magens und Darmkanales	35
„ der Milz	61
„ der Mundhöhle, des Rachens und des Schlundkopfes	22
„ der Nabelfalte	56
„ der Nasenhöhle	71
„ des Nervensystems	102
„ der Niere	62
„ des Rückenmarkes	127
„ der Verdauungsorgane	22
„ des subcutanen Zellgewebes	204

L.

Laryngismus stridulus	80
Laryngostenose	75
Leistenbruch	20
Lipom	21
Lungenentzündung	90
Lungenkrankheiten	89
Lungen-Tuberculose	94

M.

Madenwurm	51
Magenerweichung	35
Magenkatarrh acuter	35
„ chronischer	38
Masern	169
Mastdarmvorfall	49
Masturbatio	69
Meningitis	109
„ cerebr. spinal. epid.	110
„ simplex	110
Milch	5
„ -Qualität	6
„ -Quantität	5
„ -Zähne	8
Miliaria	217
Morbillen	169
Mumps	33
Mundfäule	26

N.

Nabelbruch	20
Nähte	15
Nasenhöhlenkatarrh	71
Nervenkrankheiten	102
Nesselausschlag	211
Neubildungen	20
Nierenhyperämien	63
Niereukrankheiten	62
Noma	27

O.

Obliterirung der Fötalwege	2
Oedema glottidis	80
Ohrspeicheldrüsenentzündung	33
Omphalicis	56
Oxyuris vermicularis	51
Ozaena	27

Seite

P.

Paralyse d. Facialis 141
Parotitis 33
Peitschenwurm 51
Pemphigus 215
Pericarditis 101
Peritonaeitis 54
Pertussis 85
Phlebitis umbilicalis 57
Pityriasis rubra 213
Pleuritis 97
Pleuritisches Exsudat 97
Pneumonie 90
„ katarrhalische . . . 90
„ croupöse 91
„ lobäre 91
„ lobuläre 90
Pneumopyothorax 98
Pocken 159
Porrigo scutellata 215
Prognose 16
Prolapsus ani 49
Pseudocroup 72
Psoriasis 212
Puls 14
Pyämie 186

R.

Rachenentzündung 29
Ranula 28
Respiration 14
Respirationshinderniss 2
Retropharyngealabscesse . . . 82
Rhachitis 187
Roseola 211
Rothlauf 208
Rougeole 169
Rubeola 169
Rückenmarkskrankheiten . . . 127
Ruhr 180

S.

Scabies 216
Scarlatina 146

Seite

Scharbock 186
Scharlach 146
Scharlachfieber 150
Scharlachtyphus 152
Schiefhals 19
Schlagfluss 106
Scleroma 4
Scleroma neonatorum 204
Scorbut 186
Scrofulose 193
Seborrhoe 217
Soor 23
Springwurm 51
Spulwurm 51
Stillen 6
Stomacace 26
Stomatitis 22
Strangurie 67
Strophulus 211
Sudamina 219
Symptomatologie 9
Syphilis neonatorum 199

T.

Tabes meseraica 39
Taenia solium 51
Teleangiectasie 20
Tetanus neonatorum 132
Tinea 217
Tonsillitis 29
Trichocephalus dispar 51
Tuberculose 197
„ der Bronchialdrüsen 94
„ der Lunge 94
Tuberkel 22
Tussis convulsiva 85
Typhus 175

U.

Urocystitis 67
Urticaria 211

	Seite
V.	
Varicella	159
Variola	159
Variolois	159
Veitstanz	139
Verletzungen	1
Vernix caseosa	4
Verschmelzung	18
Verschwärung des Nabels	56
Vierziger	213
Volvulus	47
Vorkopf	206
Vulvo-vaginitis	68
W.	
Wangenbrand	27
Warzen	20
Wasserkrebs	27
Wechselfieber	182
Wohnort	9
Wolfsrachen	18
Wurmkrankheit	51
Wurmsucht	51
Z.	
Zähne bleibende	8
Zahnen	8
Zahnwechsel	8
Zellgewebsverhärtung	204
Ziegenpeter	33
Zona	360

C. Ueberreuter'sche Buchdruckerei (M. Salzer).

Verbesserungen.

Seite	48	Zeile	14	von	unten	lies	statt	auffallendstes — auffallendstem.
„	52	„	6	„	„	„	„	Zucken — Jucken.
„	58	„	20	„	oben	„	„	der — als.
„	63	„	15	„	unten	„	„	indem — in dem.
„	102	„	12	„	„	„	„	Fleberinsulten — Fieberinsulten.
„	105	„	5	„	oben	„	„	betrffenen — betroffenen.
„	105	„	6	„	unten	„	„	faschirtes — hachirtes.
„	106	„	6	„	„	„	„	Apeplexia — Apoplexia.
„	107	„	12	„	„	„	„	Geschwulsten — Geschwülsten.
„	108	„	10	„	„	„	„	regelmässi — regelmässig.
„	117	„	9	„	„	„	„	verfällt — vorfällt.
„	129	„	7	„	oben	„	„	Bildungsfehler — Bildungsfehlers.
„	140	„	6	„	„	„	„	Krankheiten — Krankheit.
„	141	„	4	„	„	„	„	Inervation — Innervation.
„	151	„	13	„	„	„	„	68jährigen — 60jährigen.
„	158	„	6	„	unten	„	„	meut. — meat.
„	159	„	18	„	„	„	„	dürfte — durfte.
„	162	„	5	„	oben	„	„	im — am.
„	187	„	12	„	unten	„	„	Ernährungststörung — Ernährungsstörung.
„	188	„	7	„	„	„	„	Verrücken — Vorrücken.
„	190	„	8	„	oben	„	„	Missstaltung — Misstaltung.
„	219	„	10	„	„	„	„	Seborhoe — Seborrhoe.